

Manuel d'utilisation du Dell™ XPS™ 420

Modèle DC01L

www.dell.com | support.dell.com

Remarques, Avis et Précautions


REMARQUE: Une REMARQUE fournit des informations importantes qui vous aident à mieux utiliser votre ordinateur.


AVIS: Un AVIS vous avertit d'un risque de dommage matériel ou de perte de données et vous indique comment éviter le problème.


PRÉCAUTION: Une PRÉCAUTION indique un risque potentiel d'endommagement du matériel, de blessure corporelle ou de mort.

Si vous avez acheté un ordinateur Dell™ Série n, les références du présent document concernant les systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® ne sont pas applicables.

Modèle DC01L

Novembre 2007 Réf. XK374 Rév. A01

Table des matières

Recherche d'informations



REMARQUE : Il se peut que certaines fonctionnalités et certains supports soient en option et ne soient pas livrés avec votre ordinateur. Certaines fonctionnalités ne sont pas nécessairement disponibles dans tous les pays.



REMARQUE : Il est possible que des informations supplémentaires soient fournies avec votre ordinateur.

Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
• Programme de diagnostic pour mon ordinateur • Pilotes pour mon ordinateur • La documentation concernant mon appareil • Logiciel DSS (Desktop System Software)	**Support Drivers and Utilities** La documentation et les pilotes sont déjà installés sur l'ordinateur. Vous pouvez utiliser le support *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 97), accéder à votre documentation ou exécuter Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92). Des fichiers « Lisez-moi » peuvent également être inclus sur votre support ; ces fichiers fournissent des informations sur les modifications techniques de dernière minute apportées à votre système ou des informations de référence destinées aux techniciens ou aux utilisateurs expérimentés.



REMARQUE : Les dernières mises à jour des pilotes et de la documentation se trouvent à l'adresse **support.dell.com**.

Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
• Informations sur les garanties • Termes et Conditions (États-Unis uniquement) • Consignes de sécurité • Informations sur les réglementations • Informations relatives à l'ergonomie • Contrat de licence pour utilisateur final	**Guide d'information sur le produit Dell™** 
• Comment configurer mon ordinateur	**Schéma de configuration** 
• Numéro de service et code de service Express • Étiquette de licence Microsoft Windows	**Numéro de service et clé de produit Microsoft Windows** Ces étiquettes sont apposées à l'ordinateur. • Utilisez le numéro de service pour identifier votre ordinateur lorsque vous accédez au site Web **support.dell.com** ou lorsque vous contactez le service de support.  • Entrez le code 0 de service express pour orienter votre appel lorsque vous contactez le service de support. **REMARQUE :** Par mesure de sécurité, la nouvelle étiquette de licence de Microsoft Windows intègre une partie manquante afin d'éviter qu'elle ne soit enlevée.

Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
• Solutions — Conseils et astuces de dépannage, articles de techniciens, cours en ligne et questions fréquemment posées • Forum clients — Discussion en ligne avec d'autres clients Dell • Mises à niveau — Informations sur les mises à niveau des composants, comme la mémoire, l'unité de disque dur et le système d'exploitation • Service client — Coordonnées, appels de service et état des commandes, garantie et informations sur les réparations • Service et support — État des appels de service, historique du support, contrat de service et discussions en ligne avec le support • Référence — Documentation de l'ordinateur, détails sur la configuration de l'ordinateur, caractéristiques de produit et livres blancs • Téléchargements — Pilotes, correctifs et mises à jour logicielles agréés	**Site Web de support de Dell — support.dell.com** **REMARQUE :** Sélectionnez votre région ou votre secteur d'activité pour afficher le site de support qui vous concerne.

Que recherchez-vous ?	Cherchez ici
• DSS (Desktop System Software - Logiciel système de bureau) — Si vous réinstallez le système d'exploitation de votre ordinateur, vous devez également réinstaller l'utilitaire DSS. DSS détecte automatiquement votre ordinateur et son système d'exploitation, et installe les mises à jour appropriées à votre configuration. Il fournit également des mises à jour essentielles pour votre système d'exploitation et la prise en charge des lecteurs de disquette USB Dell™ de 3,5 pouces, des processeurs Intel® Pentium® M, des lecteurs optiques et des périphériques USB. DSS est requis pour le bon fonctionnement de votre ordinateur Dell.	Pour télécharger Desktop System Software : **1** Rendez-vous sur le site **support.dell.com**, sélectionnez votre secteur d'activité, puis saisissez votre numéro de service ou le modèle de votre produit. **2** Sélectionnez **Drivers & Downloads** (Pilotes et téléchargements), puis cliquez sur **Go**. **3** Sélectionnez votre système d'exploitation et votre langue, puis recherchez le mot-clé *Desktop System Software*. **REMARQUE :** L'interface utilisateur **support.dell.com** peut varier selon vos sélections.
• Comment utiliser votre système d'exploitation Windows™ • Comment utiliser des programmes et des fichiers • Comment personnaliser mon bureau	**Aide et support de Windows** **1** Pour accéder à l'aide et au support de Windows : • Sous Windows Vista™, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™, puis cliquez sur **Aide et support**. **2** Entrez un mot ou une expression qui décrit votre problème, puis cliquez sur l'icône en forme de flèche. **3** Cliquez sur la rubrique qui décrit votre problème. **4** Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

<table>
<tr><th>Que recherchez-vous ?</th><th>Cherchez ici</th></tr>
<tr><td>

- Comment réinstaller mon système d'exploitation

</td><td>

Support Operating System

Le système d'exploitation est déjà installé sur votre ordinateur. Pour réinstaller votre système d'exploitation, utilisez le support *Operating System* (reportez-vous à la section « Restauration de votre système d'exploitation » à la page 99).



Après la réinstallation du système d'exploitation, utilisez le support *Drivers and Utilities* pour réinstaller les pilotes des périphériques fournis avec votre ordinateur.

L'étiquette de la clé de produit du système d'exploitation est apposée sur l'ordinateur.

REMARQUE : La couleur de votre CD *Operating System* dépend du système d'exploitation que vous avez commandé.

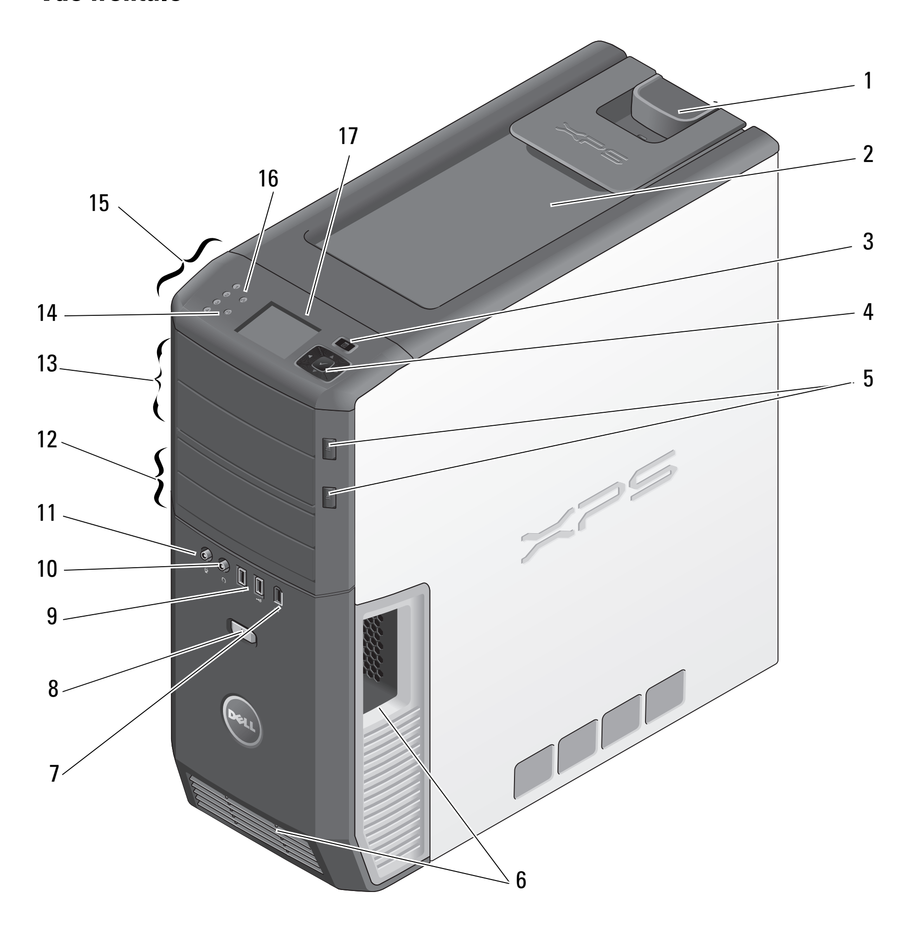
</td></tr>
</table>

1

Configuration et utilisation de votre ordinateur

Vues frontale et arrière de l'ordinateur

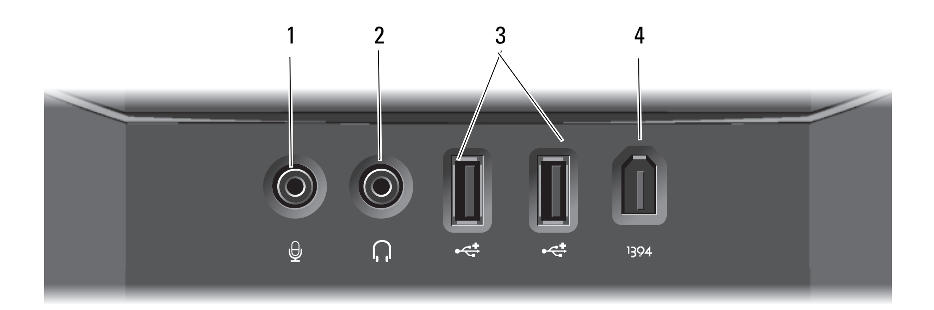
Vue frontale



1	loquet de fermeture du capot	Utilisez ce loquet pour retirer le capot (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
2	espace de rangement	Utilisez cet espace pour empiler des CD, placer un appareil photo numérique dont vous souhaitez transférer des images, etc.
3	menu de l'écran MiniView	Utilisez cette touche pour parcourir les différentes options de menu disponibles avec l'écran MiniView.
4	boutons de navigation MiniView	Utilisez ces boutons pour parcourir les options de menu de l'écran MiniView. Les boutons à votre disposition sont les suivants : bouton flèche haut, bas, gauche et droite, bouton sélection.
5	bouton d'éjection du plateau du lecteur optique (2)	Utilisez ce bouton pour éjecter le plateau d'un lecteur optique. **REMARQUE :** Les portes à commande automatique du lecteur optique s'ouvrent automatiquement lorsque vous appuyez sur le bouton d'éjection.
6	grilles de refroidissement	Pour garantir un refroidissement approprié, ne bloquez pas les grilles de refroidissement. **AVIS :** Vérifiez que l'espace entre les grilles de refroidissement et les objets à proximité n'est pas inférieur à 2 pouces (5 centimètres). **AVIS :** Afin de garantir une bonne ventilation du système, veillez à ce que les grilles de refroidissement soient propres et qu'aucune poussière ne s'y accumule. Utilisez uniquement un chiffon sec pour nettoyer les grilles de refroidissement. Si vous utilisez de l'eau, vous risquez d'endommager le système.
7	connecteur IEEE 1394	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de données rapides comme des caméras vidéo numériques ou des périphériques de stockage externes.
8	bouton d'alimentation	Appuyez sur ce bouton pour allumer l'ordinateur. **AVIS :** Pour ne pas perdre de données, n'utilisez pas directement le bouton d'alimentation pour éteindre l'ordinateur. Procédez plutôt à un arrêt du système d'exploitation. **REMARQUE :** Le bouton d'alimentation peut également être utilisé pour réveiller le système ou pour le mettre dans un état d'économie d'énergie (reportez-vous à la section « Options de gestion de l'alimentation sous Windows Vista » à la page 60).

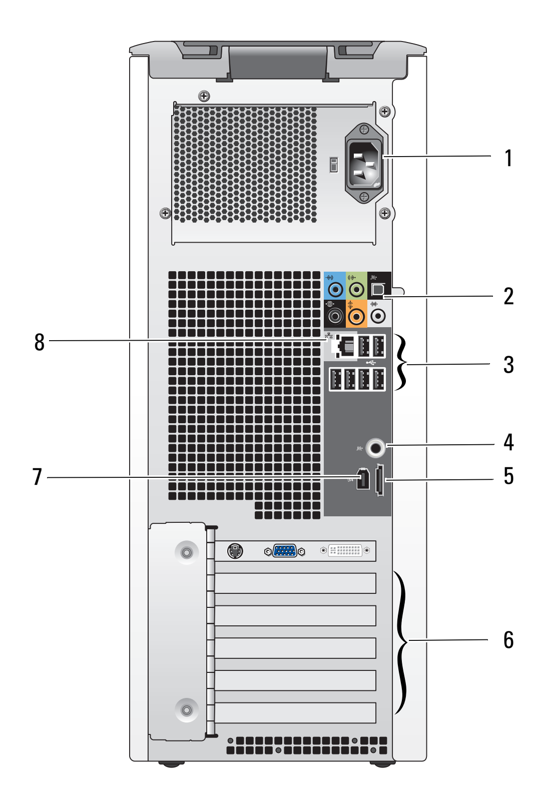
9	connecteurs USB (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'avant de l'ordinateur pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, appareils photo) ou pour les périphériques USB amorçables. Pour de plus amples informations sur l'amorçage à partir d'un périphérique USB, reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190. **REMARQUE :** Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
10	connecteur de casque	Permet de connecter le casque et la plupart des haut-parleurs.
11	connecteur de microphone	Utilisez le connecteur de microphone pour raccorder un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
12	baie FlexBay de 3,5 pouces (2)	Peut contenir un lecteur de carte multimédia en option, un périphérique d'entrée audio, un périphérique d'entrée vidéo, un périphérique de sortie vidéo avec ou sans accélérateur graphique, un lecteur de disquette ou un disque dur supplémentaire.
13	baies de lecteur de 5,25 pouces (2)	Peut contenir un lecteur de CD-RW/DVD, un périphérique d'entrée ou de sortie audio/vidéo avec ou sans accélérateur graphique, un lecteur de DVD-RW ou de BD (Blu-ray Disc™).
14	voyant d'activité du disque dur	Le voyant du disque dur s'allume lorsque l'ordinateur lit ou écrit des données sur le disque dur. Le voyant peut également être allumé lorsqu'un périphérique, comme le lecteur de CD, fonctionne.
15	voyants de diagnostic (4)	Utilisez la séquence de ces voyants de diagnostic pour identifier et dépanner un problème rencontré avec votre ordinateur (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).
16	voyant de connexion réseau	Le voyant de connexion réseau est allumé lorsqu'une bonne connexion est établie entre un réseau et l'ordinateur.
17	Écran MiniView	Affiche un écran « Now playing » (En cours de lecture) pour les applications audio et vidéo. Il vous permet de parcourir les différents périphériques disponibles sur votre système, de les sélectionner et de les lancer.

Connecteurs d'E/S avant



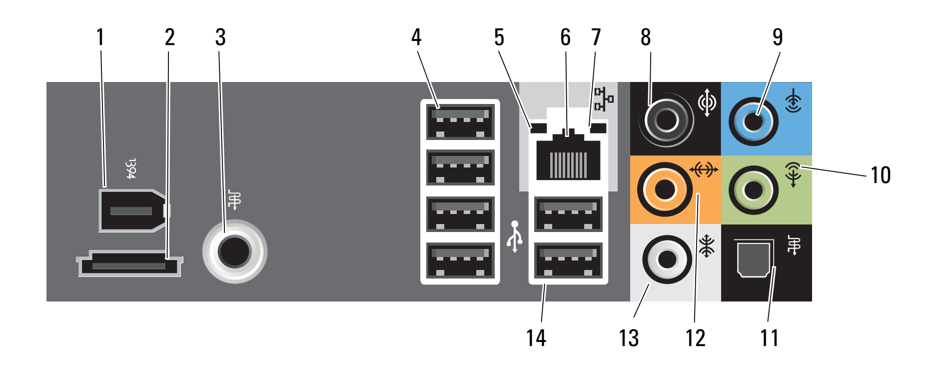
1	connecteur de microphone	Utilisez le connecteur de microphone pour raccorder un microphone d'ordinateur personnel destiné à une entrée vocale ou musicale dans un programme sonore ou de téléphonie.
2	connecteur de casque	Utilisez le connecteur de casque pour brancher le casque.
3	connecteurs USB (2)	Utilisez les connecteurs USB situés à l'avant de l'ordinateur pour les périphériques que vous connectez occasionnellement (clés de mémoire flash, caméras) ou pour les périphériques USB amorçables. Pour de plus amples informations sur les périphériques USB amorçables, reportez-vous à la section « Séquence d'amorçage » à la page 201. Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB situés à l'arrière pour les périphériques qui restent connectés, comme une imprimante ou un clavier.
4	connecteur IEEE 1394	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de données rapides comme des caméras vidéo numériques ou des périphériques de stockage externes.

Vue arrière



1	connecteur d'alimentation	Insérez le câble d'alimentation. L'aspect de ce connecteur peut être différent de sa représentation sur l'image.
2	connecteurs audio	Utilisez ces connecteurs pour brancher des périphériques audio appropriés (reportez-vous à la section « Connecteurs d'E/S arrière » à la page 22).
3	connecteurs USB	Utilisez ces connecteurs pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier.
4	S/PDIF (RCA)	Utilisez ce connecteur pour brancher des haut-parleurs stéréo numériques externes.
5	eSATA	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de stockage supplémentaires.
6	logements de carte	Permettent d'accéder aux connecteurs de toutes les cartes PCI ou PCI Express installées. **REMARQUE :** Certains logements de connecteur prennent en charge les cartes pleine longueur.
7	IEEE 1394	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de données rapides comme des caméras vidéo numériques ou des périphériques de stockage externes.
8	connecteur de carte réseau	**AVIS :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur réseau. Utilisez ce connecteur pour raccorder votre ordinateur à un réseau ou à un périphérique large bande.

Connecteurs d'E/S arrière



1	IEEE 1394	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de données rapides comme des caméras vidéo numériques ou des périphériques de stockage externes.
2	eSATA	Utilisez ce connecteur pour brancher des périphériques de stockage SATA externes.
3	S/PDIF (RCA)	Utilisez ce connecteur pour brancher des haut-parleurs stéréo numériques externes.
4	connecteurs USB (4) (quad arrière)	Utilisez les connecteurs USB noirs quad situés à l'arrière pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier. **REMARQUE :** Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques connectés occasionnellement, comme les manettes de jeu, les appareils photo ou les périphériques USB amorçables.
5	voyant d'intégrité de la liaison	• Vert — Une bonne connexion est établie entre le réseau 10 Mb/s et l'ordinateur. • Orange — Une bonne connexion est établie entre le réseau 100 Mb/s et l'ordinateur. • Jaune — Une bonne connexion est établie entre un réseau à 1 Gb/s (ou 1000 Mb/s) et l'ordinateur. • Éteint — L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.

6	connecteur de carte réseau	 **AVIS :** Ne branchez pas un câble téléphonique au connecteur de carte réseau. Utilisez ce connecteur pour raccorder votre ordinateur à un réseau ou à un périphérique large bande. Branchez l'une des extrémités d'un câble réseau sur une prise réseau ou votre périphérique réseau ou large bande, puis branchez l'autre extrémité du câble réseau dans le connecteur de carte réseau de votre ordinateur. Un déclic indique que le câble de réseau a été correctement installé. Sur les ordinateurs avec une carte de connexion réseau supplémentaire, utilisez les connecteurs sur la carte et à l'arrière de l'ordinateur lorsque vous mettez en place des connexions réseaux multiples (comme un intra- et extranet séparés). **REMARQUE :** Il est recommandé d'utiliser un câblage et des connecteurs de catégorie 5 pour le réseau. Si vous devez utiliser un câblage de catégorie 3, forcez la vitesse réseau à 10 Mb/s pour garantir un fonctionnement fiable.
7	voyant d'activité réseau	Un voyant jaune clignote lorsque l'ordinateur transmet ou reçoit des données sur le réseau. Un trafic réseau important peut donner l'impression que ce voyant est fixe.
8	connecteur surround	Utilisez le connecteur surround (noir) pour raccorder des haut-parleurs multicanaux. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
9	connecteur de ligne d'entrée	Utilisez le connecteur de ligne d'entrée (bleu) pour raccorder un appareil d'enregistrement/de lecture, tel qu'un lecteur de cassette, un lecteur de CD ou un magnétoscope. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
10	connecteur ligne de sortie/casque	Utilisez le connecteur ligne de sortie (vert) pour raccorder le casque et la plupart des haut-parleurs dotés d'amplificateurs intégrés. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.

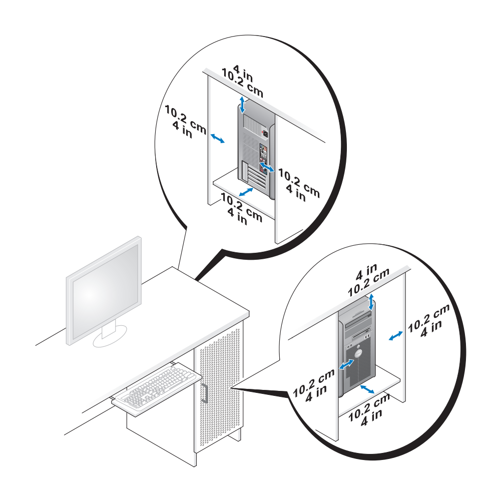
11	connecteur S/PDIF (optique)	Utilisez le connecteur optique S/PDIF pour transmettre de l'audio numérique sans passer par un processus de conversion du signal analogique. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
12	connecteur LFE centre/ caisson de basse	Utilisez le connecteur centre/caisson de basse (orange) pour brancher un haut-parleur central ou un seul caisson de basse. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte. **REMARQUE :** Le canal audio LFE (Low Frequency Effects - effets de basse fréquence), utilisé dans les systèmes audio surround numériques, véhicule uniquement les informations basse fréquence de 80 Hz maximum. Il commande un caisson de basse qui produit les basses faibles. Les systèmes n'utilisant pas de caisson de basse peuvent aiguiller les informations LFE vers les haut-parleurs principaux du système surround.
13	connecteur surround latéral	Utilisez le connecteur surround latéral (gris) pour raccorder des haut-parleurs multicanaux. La sortie surround latéral offre un son surround amélioré pour les ordinateurs dotés de haut-parleurs 7.1. Sur les ordinateurs équipés d'une carte son, utilisez le connecteur qui se trouve sur cette carte.
14	connecteurs USB 2.0 (2) (doubles arrière)	Utilisez les connecteurs USB noirs doubles situés à l'arrière pour les périphériques connectés en permanence, comme l'imprimante et le clavier. **REMARQUE :** Il est recommandé d'utiliser les connecteurs USB frontaux pour les périphériques connectés occasionnellement, comme les manettes de jeu, les appareils photo ou les périphériques USB amorçables.

Installation de votre ordinateur dans une enceinte

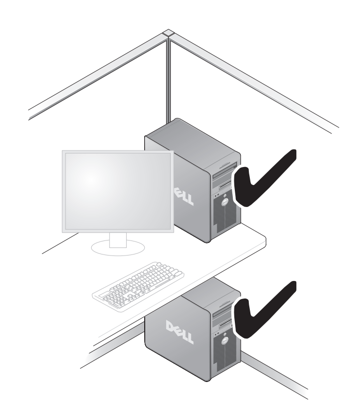
L'installation de votre ordinateur dans une enceinte peut entraîner une moins bonne circulation de l'air et affecter les performances de votre ordinateur, lequel peut éventuellement surchauffer. Suivez les consignes ci-dessous lorsque vous installez votre ordinateur dans une enceinte.

AVIS : Les caractéristiques de température de fonctionnement indiquées dans votre guide d'utilisation correspondent à la température de fonctionnement ambiante maximale. La température ambiante de la pièce doit être prise en considération lors de l'installation de l'ordinateur dans une enceinte. Par exemple, si la température ambiante de la pièce est de 25 °C (77 °F), vous n'aurez une marge de température que de 5 °C à 10 °C (9 °F à 18 °F) avant d'atteindre la température de fonctionnement maximale de votre ordinateur selon les caractéristiques de celui-ci. Pour de plus amples informations sur les caractéristiques de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Caractéristiques » à la page 185.

- Ménagez un espace dégagé minimal de 10,2 centimètres (4 pouces) sur les côtés de l'ordinateur munis d'entrées d'air afin de permettre une ventilation adéquate.
- Si votre enceinte est équipée de portes, celles-ci doivent permettre une circulation de l'air d'au moins 30 % dans l'enceinte (avant et arrière).



- Si votre ordinateur est installé dans le coin d'un bureau ou sous un bureau, ménagez un espace dégagé d'au moins 5,1 centimètres (2 pouces) entre l'arrière de l'ordinateur et le mur afin de permettre une ventilation adéquate.



- N'installez pas votre ordinateur dans une enceinte qui ne permet pas une bonne circulation de l'air. Une mauvaise circulation de l'air affecte les performances de votre ordinateur, lequel peut éventuellement surchauffer.



Connexion de moniteurs



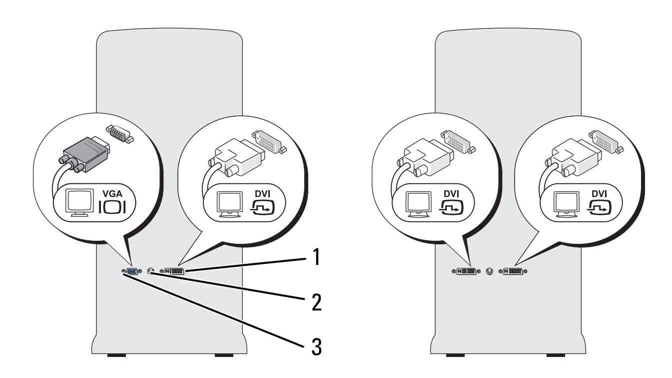
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



PRÉCAUTION : Pour réduire le risque d'incendie, d'électrocution et de blessure, ne surchargez pas une prise secteur ou une multiprise. L'intensité nominale totale de tous les produits branchés dans une prise secteur ou une multiprise ne doit pas dépasser 80 pour cent de la valeur nominale du circuit de dérivation.



REMARQUE : Votre carte vidéo possède trois ports différents : un port DVI (blanc), un port DVI-I (noir) et un port VGA (bleu).



1	connecteur DVI (blanc)	2	connecteur sortie TV	3	connecteur VGA (bleu)

Connexion d'un moniteur (sans adaptateur)



PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

1 Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.

2 Arrêtez le système d'exploitation :

- Sous Windows Vista™, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ , cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

3 Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques reliés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques reliés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour les éteindre. Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur source d'alimentation.

4 Connectez le connecteur DVI ou VGA de votre moniteur sur le connecteur approprié à l'arrière de l'ordinateur :

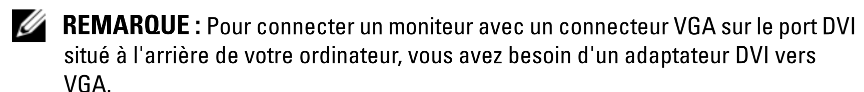
   Pour connecter un moniteur avec un connecteur DVI, utilisez le port DVI (blanc) de votre ordinateur.

   Pour connecter un moniteur avec un connecteur VGA, utilisez le port VGA (bleu) de votre ordinateur.

    **REMARQUE :** Pour connecter un moniteur avec un connecteur VGA sur le port DVI-I (noir) de votre ordinateur, utilisez un dongle.

Connexion d'un moniteur (avec un adaptateur)

 **PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**



REMARQUE : Pour connecter un moniteur avec un connecteur VGA sur le port DVI situé à l'arrière de votre ordinateur, vous avez besoin d'un adaptateur DVI vers VGA.

1 Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.

2 Arrêtez le système d'exploitation :

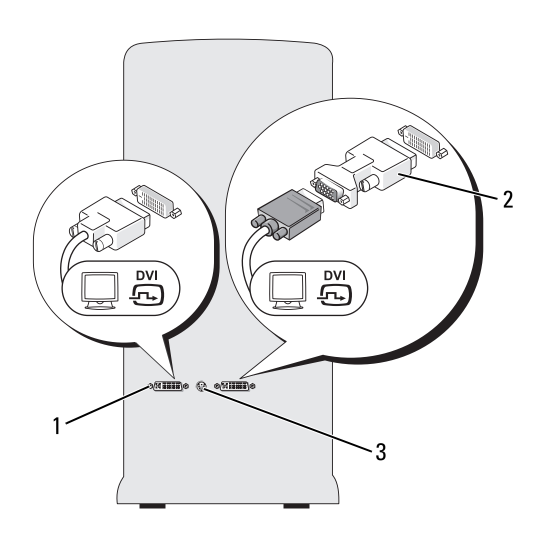
- Sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer** , cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

3 Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques reliés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques reliés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour les éteindre.

4 Connectez l'adaptateur DVI vers VGA sur le connecteur VGA de votre moniteur, puis connectez l'autre extrémité de l'adaptateur sur le port DVI (blanc) situé à l'arrière de l'ordinateur.



1	connecteur DVI (blanc)	2	adaptateur DVI vers VGA (en option)	3	connecteur sortie TV

Connexion de deux moniteurs ou plus

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REMARQUE : Votre carte vidéo possède un port DVI (blanc), un port DVI-I (noir) et un port VGA (bleu).

1 Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.

2 Arrêtez le système d'exploitation :

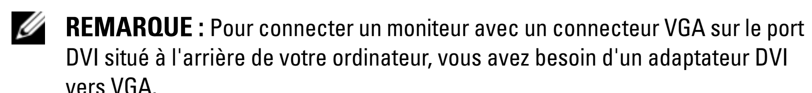
- Sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer** , cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

3 Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques reliés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques reliés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour les éteindre.

4 Connectez deux moniteurs ou plus sur les ports DVI ou VGA appropriés situés à l'arrière de l'ordinateur.



REMARQUE : Pour connecter un moniteur avec un connecteur VGA sur le port DVI situé à l'arrière de votre ordinateur, vous avez besoin d'un adaptateur DVI vers VGA.

Pour connecter deux moniteurs ou plus directement sur les ports DVI ou VGA de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connexion d'un moniteur (sans adaptateur) » à la page 28.

Pour connecter les connecteurs VGA d'un ou de plusieurs moniteurs sur le(s) port(s) DVI de votre ordinateur, reportez-vous à la section « Connexion d'un moniteur (avec un adaptateur) » à la page 29.

REMARQUE : Pour connecter un moniteur avec un connecteur VGA sur le port DVI-I (noir) de votre ordinateur, utilisez un dongle.

5 Modifiez les paramètres d'affichage de façon à prendre en charge plusieurs moniteurs (reportez-vous à la section « Modification des paramètres d'affichage » à la page 33).

Connexion d'un téléviseur



PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REMARQUE : Si vous devez connecter un téléviseur sur votre ordinateur, vous ne pouvez connecter qu'un seul moniteur (VGA ou DVI) en plus du téléviseur.

REMARQUE : Reportez-vous à la documentation accompagnant votre téléviseur afin de vous assurer de la configuration et de la connexion correctes du téléviseur.

Pour connecter un téléviseur sur votre ordinateur, vous devez utiliser un câble S-vidéo. Si vous ne disposez pas d'un câble S-vidéo, vous pouvez vous en procurer un dans la plupart des magasins d'appareils électroniques. Un câble S-vidéo n'est pas inclus avec votre ordinateur.

1 Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.

2 Arrêtez le système d'exploitation :

- Sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis cliquez sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

3 Vérifiez que l'ordinateur et les périphériques reliés sont éteints. Si votre ordinateur et les périphériques reliés ne s'éteignent pas automatiquement lorsque vous arrêtez le système d'exploitation, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes pour les éteindre.

4 Déconnectez l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont reliés de leur source d'alimentation.

5 Reliez une extrémité du câble S-vidéo au connecteur de sortie TV situé à l'arrière de l'ordinateur.

6 Reliez l'autre extrémité du câble S-vidéo au connecteur d'entrée S-vidéo du téléviseur.

7 Connectez un moniteur, le cas échéant, avec un connecteur DVI ou VGA, comme décrit dans la section « Connexion de moniteurs » à la page 28.

Modification des paramètres d'affichage

1 Une fois le(s) moniteur(s) ou le téléviseur connectés, mettez l'ordinateur sous tension.

La fenêtre du bureau Microsoft® Windows® s'affiche sur le moniteur principal.

2 Activez le mode bureau étendu dans les paramètres d'affichage. En mode bureau étendu, il est possible de faire glisser des objets d'un écran à l'autre, ce qui double la surface de travail visible.

À propos de votre configuration RAID

Cette section fournit une présentation générale de la configuration RAID que vous pouvez avoir sélectionnée lors de l'achat de votre ordinateur. Il existe plusieurs types de configuration RAID, chacune étant réservée à une utilisation spécifique. Votre ordinateur prend en charge les niveaux de RAID 0 et 1. Une configuration RAID de niveau 0 est recommandée pour les programmes et les jeux hautes performances alors qu'une configuration RAID de niveau 1 est recommandée pour les utilisateurs souhaitant bénéficier d'un haut niveau d'intégrité des données. C'est notamment le cas dans le domaine de la photographie et de l'audio numériques.

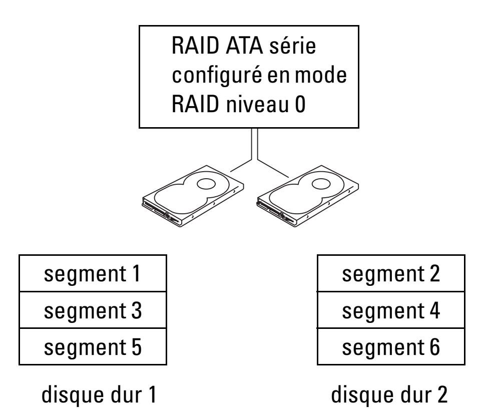
 **REMARQUE :** Les niveaux de RAID ne représentent pas de hiérarchie. Une configuration RAID de niveau 1 n'est pas en soi meilleure ou pire qu'une configuration RAID de niveau 0.

Les lecteurs d'une configuration RAID doivent avoir la même taille afin d'assurer que le lecteur de plus grande taille ne contienne pas d'espace non attribué (et donc inutilisable).

Configuration RAID Niveau 0

 **AVIS :** Les configurations RAID niveau 0 n'offrant pas la redondance des données, une panne d'un lecteur entraîne une perte de toutes les données (les données présentes sur le lecteur restant sont également inaccessibles). Vous devez donc effectuer des sauvegardes à intervalles réguliers lors de l'utilisation d'une configuration RAID de niveau 0.

La configuration RAID Niveau 0 utilise une technique de stockage appelée « segmentation des données » pour optimiser l'accès aux données. La segmentation des données est une méthode d'écriture de segments consécutifs, ou blocs, de données séquentiellement sur les lecteurs physiques afin de créer un lecteur virtuel de grande taille. Ceci permet à l'un des lecteurs de lire les données alors que l'autre lecteur recherche et lit le bloc suivant.

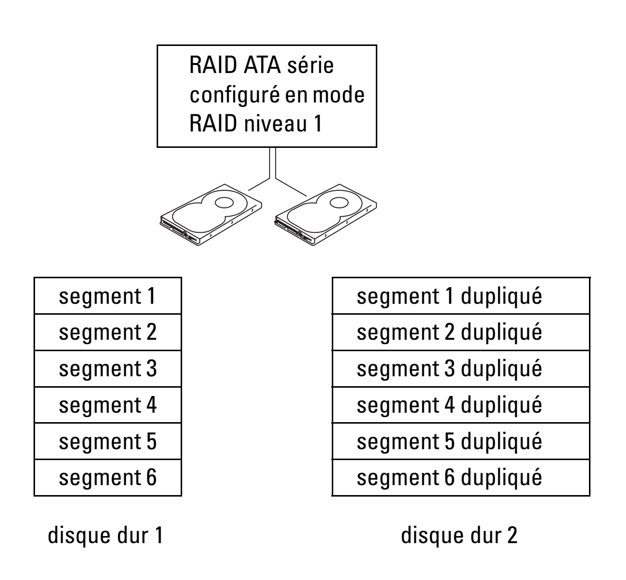


La configuration RAID Niveau 0 offre également l'avantage d'utiliser toutes les capacités de stockage des lecteurs. Par exemple, deux lecteurs de 120 Go offrent un espace de disque dur de 240 Go sur lequel vous pouvez stocker des données.

 **REMARQUE :** En configuration RAID de niveau 0, la taille de la configuration est égale à la taille du plus petit lecteur multipliée par le nombre de lecteurs dans la configuration.

Configuration RAID Niveau 1

Une configuration RAID de niveau 1 utilise une technique de stockage avec redondance des données, appelée mise en miroir, pour améliorer l'intégrité des données. Lorsque des données sont enregistrées sur le lecteur principal, ces données sont également dupliquées (mises en miroir) sur le deuxième lecteur de la configuration. Le niveau de RAID 1 sacrifie donc la vitesse d'accès aux données pour des avantages liés à la redondance des données.



En cas de panne d'un lecteur, les opérations de lecture et d'écriture sont alors redirigées vers le lecteur fonctionnant correctement. Un lecteur de remplacement peut ensuite être créé à l'aide des données situées sur le lecteur non affecté.

 **REMARQUE :** En configuration RAID de niveau 1, la taille de la configuration est égale à la taille du plus petit lecteur de la configuration.

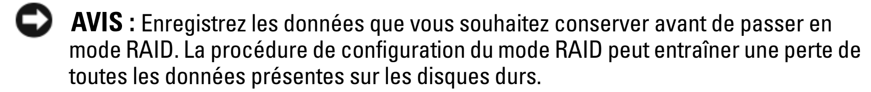
Configuration de votre ordinateur en mode RAID

Votre ordinateur peut être configuré en mode RAID même si vous n'avez pas sélectionné une configuration RAID lors de l'achat. Pour pouvoir utiliser une configuration RAID, vous devez avoir installé au préalable au moins deux disques durs. Pour obtenir des informations sur les niveaux de RAID, reportez-vous à la section « À propos de votre configuration RAID » à la page 33. Pour savoir comment installer un disque dur, reportez-vous à la section « Installation d'un disque dur » à la page 139.

Il existe deux méthodes pour configurer des volumes de disque dur RAID. La première consiste à utiliser l'utilitaire Intel® RAID Option ROM *avant* d'installer le système d'exploitation sur le disque dur. La deuxième consiste à utiliser Intel® Application Accelerator *après* avoir installé le système d'exploitation.

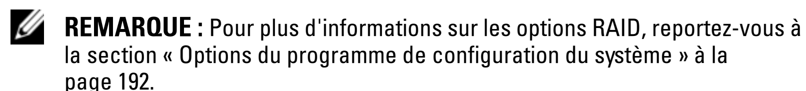
Ces deux méthodes exigent l'activation préalable du mode RAID sur l'ordinateur avant l'exécution des procédures de configuration RAID décrites dans ce document.

Activation du mode RAID sur votre ordinateur



AVIS : Enregistrez les données que vous souhaitez conserver avant de passer en mode RAID. La procédure de configuration du mode RAID peut entraîner une perte de toutes les données présentes sur les disques durs.

1. Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).
2. Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **Lecteurs** et appuyez sur <Entrée>.
3. Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **Exécution SATA** et appuyez sur <Entrée>.
4. Appuyez sur les touches flèche gauche et flèche droite pour mettre en surbrillance **RAID activé**, appuyez sur <Entrée>, puis sur <Échap>.

   REMARQUE : Pour plus d'informations sur les options RAID, reportez-vous à la section « Options du programme de configuration du système » à la page 192.

5. Appuyez sur les touches flèche gauche et flèche droite pour mettre en surbrillance **Enregistrer/Quitter** et appuyez sur <Entrée> pour quitter le programme de configuration du système et reprendre le processus de démarrage.

Utilisation de l'utilitaire Intel® RAID Option ROM

REMARQUE : Des disques durs de n'importe quelle taille peuvent être utilisés pour créer une configuration RAID à l'aide de l'utilitaire Intel RAID Option ROM. Toutefois, il est préférable d'utiliser des lecteurs de même taille pour éviter d'avoir de l'espace non attribué ou inutilisé. Pour obtenir des informations sur les niveaux de RAID, reportez-vous à la section « À propos de votre configuration RAID » à la page 33.

Création d'une configuration RAID de niveau 0

AVIS : La procédure suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur vos disques durs. Sauvegardez toutes les données que vous souhaitez conserver avant d'aller plus loin.

REMARQUE : La procédure suivante ne doit être utilisée que si vous réinstallez votre système d'exploitation. Elle ne doit pas être appliquée en cas de migration d'une configuration de stockage existante vers RAID 0.

1 Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).
2 Appuyez sur <Ctrl><I> lorsque vous êtes invité à accéder à l'utilitaire Intel® RAID Option ROM.
3 Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **Créer un volume RAID**, puis appuyez sur <Entrée>.
4 Entrez un nom de volume RAID ou conservez le nom par défaut, puis appuyez sur <Entrée>.
5 Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **RAID0 (Bloc)**, puis appuyez sur <Entrée>.
6 Si plus de deux disques durs sont disponibles, appuyez sur les touches fléchées haut et bas et la barre d'espacement pour sélectionner les deux ou les trois disques à intégrer à la matrice, puis appuyez sur <Entrée>.

REMARQUE : Sélectionnez la taille de bloc la plus proche de la taille du fichier moyen que vous souhaitez stocker sur le volume RAID. Si vous ne connaissez pas la taille du fichier moyen, sélectionnez 128 Ko comme taille de bloc.

7 Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour modifier la taille de bloc, puis appuyez sur <Entrée>.
8 Sélectionnez la capacité de volume souhaitée et appuyez sur <Entrée>.

   La valeur par défaut est la taille maximale disponible.

9 Appuyez sur <Entrée> pour créer le volume.
10 Appuyez sur <y> (o) pour confirmer la création du volume RAID.
11 Confirmez que la configuration de volume qui s'affiche dans l'écran principal de l'utilitaire Intel® RAID Option ROM est correcte.
12 Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour sélectionner **Quitter**, puis appuyez sur <Entrée>.
13 Installez le système d'exploitation. Reportez-vous à la section « Réinstallation de Windows Vista » à la page 103.

Création d'une configuration RAID de niveau 1

1 Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).
2 Appuyez sur <Ctrl><I> lorsque vous êtes invité à accéder à l'utilitaire Intel RAID Option ROM.

3. Utilisez les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **Créer un volume RAID** et appuyez sur <Entrée>.
4. Entrez un nom de volume RAID ou conservez le nom par défaut, puis appuyez sur <Entrée>.
5. Utilisez les touches flèche haut et flèche bas pour sélectionner **RAID 1 (Miroir)** et appuyez sur <Entrée>.
6. Si plus de deux disques durs sont disponibles, appuyez sur les touches fléchées haut et bas et la barre d'espacement pour sélectionner les deux disques à intégrer au volume, puis appuyez sur <Entrée>.
7. Sélectionnez la capacité de volume souhaitée et appuyez sur <Entrée>.

   La valeur par défaut est la taille maximale disponible.
8. Appuyez sur <Entrée> pour créer le volume.
9. Appuyez sur <y> (o) pour confirmer la création du volume RAID.
10. Confirmez que la configuration de volume qui s'affiche dans l'écran principal de l'utilitaire Intel RAID Option ROM est correcte.
11. Utilisez les touches flèche haut et flèche bas pour sélectionner **Quitter**, puis appuyez sur <Entrée>.
12. Installez le système d'exploitation (reportez-vous à la section « Réinstallation de Windows Vista » à la page 103).

Suppression d'un volume RAID

AVIS : La procédure suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur les disques durs de votre configuration RAID. Sauvegardez toutes les données que vous souhaitez conserver avant d'aller plus loin.

AVIS : Si votre ordinateur démarre actuellement en mode RAID et que vous supprimez le volume RAID dans l'utilitaire Intel RAID Option ROM, vous ne pourrez plus démarrer votre ordinateur.

1. Appuyez sur <Ctrl><l> lorsque vous êtes invité à accéder à l'utilitaire Intel RAID Option ROM.
2. Utilisez les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance **Supprimer un volume RAID**, puis appuyez sur <Entrée>.
3. Utilisez les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance le volume RAID à supprimer, puis appuyez sur <Suppr>.
4. Appuyez sur <y> (o) pour confirmer la suppression du volume RAID.
5. Appuyez sur <Échap> pour quitter l'utilitaire Intel RAID Option ROM.

Utilisation d'Intel® Application Accelerator

Si vous disposez déjà d'un disque dur sur lequel le système d'exploitation a été installé et que vous souhaitez ajouter un deuxième disque dur et reconfigurer les deux lecteurs dans un volume RAID sans perdre le système d'exploitation existant ou vos données, utilisez l'option de migration (reportez-vous à la section « Migration vers une configuration RAID niveau 0 » à la page 41 ou « Migration vers une configuration RAID de niveau 1 » à la page 42). Ne créez un volume RAID 0 ou RAID 1 que dans les conditions suivantes :

- Vous ajoutez deux nouveaux disques durs à un ordinateur doté d'un seul disque dur (le système d'exploitation étant installé sur ce disque) et vous souhaitez configurer les deux nouveaux disques pour créer un volume RAID.
- Vous avez déjà un ordinateur avec deux disques durs configurés en tant que volume et vous voulez désigner l'espace disponible du volume en tant que deuxième volume RAID.

Création d'une configuration RAID de niveau 0

AVIS : La procédure suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur les disques durs de votre configuration RAID. Sauvegardez toutes les données que vous souhaitez conserver avant d'aller plus loin.

1. Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).
2. Cliquez sur **Démarrer** et pointez sur **Programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

   REMARQUE : Si l'option de menu **Actions** n'est pas visible, vous n'avez pas activé le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).
3. Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Créer un volume RAID** pour lancer l'Assistant Création d'un volume RAID, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans l'écran **Sélection de l'emplacement du volume**, cliquez sur le premier disque dur à intégrer à votre volume RAID niveau 0, puis cliquez sur la flèche droite.
5. Cliquez pour ajouter un deuxième disque dur, puis cliquez sur **Suivant**.

   Pour ajouter un troisième disque dur dans votre volume RAID de niveau 0, cliquez sur la flèche droite et cliquez sur le troisième lecteur jusqu'à ce que les trois lecteurs apparaissent dans la fenêtre **Sélectionné**, puis cliquez sur **Suivant**.

6 Dans la fenêtre **Spécification de la taille de volume**, cliquez sur la **taille de volume** souhaitée, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Cliquez sur **Terminer** pour créer le volume ou cliquez sur **Précédent** pour apporter des modifications.

Création d'une configuration RAID de niveau 1

AVIS : La procédure suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur les disques durs de votre configuration RAID. Sauvegardez toutes les données que vous souhaitez conserver avant d'aller plus loin.

1 Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

2 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

REMARQUE : Si l'option de menu **Actions** n'est pas visible, vous n'avez pas activé le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

3 Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Créer un volume RAID** pour lancer l'Assistant Création d'un volume RAID.

4 Cliquez sur **Suivant** dans le premier écran.

5 Confirmez le nom du volume, sélectionnez **RAID 1** comme niveau de RAID, puis cliquez sur **Suivant** pour continuer.

6 Dans l'écran **Sélection de l'emplacement du volume**, cliquez sur le premier disque dur à utiliser pour créer votre volume RAID 0, puis cliquez sur la flèche droite. Cliquez pour ajouter un deuxième disque dur jusqu'à ce que deux lecteurs apparaissent dans la fenêtre **Sélectionné**, puis cliquez sur **Suivant**.

7 Dans la fenêtre **Spécification de la taille de volume**, sélectionnez la **taille de volume** souhaitée, puis cliquez sur **Suivant**.

8 Cliquez sur **Terminer** pour créer le volume ou cliquez sur **Précédent** pour apporter des modifications.

9 Suivez les procédures Microsoft pour la création d'une partition sur le nouveau volume RAID.

Suppression d'un volume RAID



REMARQUE : Cette procédure supprime le volume RAID 1, mais elle le divise également en deux disques durs non RAID avec une partition tout en laissant les fichiers de données existants intacts. La suppression d'un volume RAID 0 entraîne par contre la destruction de toutes les données présentes sur le volume.

1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Volume** du volume RAID à supprimer, puis sélectionnez **Supprimer le volume**.

3 Dans l'écran **Assistant Suppression d'un volume RAID**, cliquez sur **Suivant**.

4 Mettez en surbrillance le volume RAID à supprimer dans la zone **Disponible**, cliquez sur le bouton flèche droite pour déplacer le volume RAID en surbrillance dans la zone **Sélectionné**, puis cliquez sur **Suivant**.

5 Cliquez sur **Terminer** pour supprimer le volume.

Migration vers une configuration RAID niveau 0

1 Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

2 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Tous les programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.



REMARQUE : Si l'option de menu **Actions** n'est pas visible, vous n'avez pas activé le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

3 Dans le menu **Actions**, sélectionnez **Créer un volume RAID à partir du disque dur existant** pour lancer l'Assistant Migration.

4 Cliquez sur **Suivant** dans le premier écran de l'Assistant Migration.

5 Entrez un nom de volume RAID ou conservez le nom par défaut.

6 Dans le menu déroulant, sélectionnez **RAID 0** comme niveau de RAID.

7 Sélectionnez la taille de bloc appropriée dans la case à menu déroulant, puis cliquez sur **Suivant**.



REMARQUE : Sélectionnez la taille de bloc la plus proche de la taille du fichier moyen que vous souhaitez stocker sur le volume RAID. Si vous ne connaissez pas la taille du fichier moyen, sélectionnez 128 Ko comme taille de bloc.

8 Dans l'écran **Sélection du disque dur source**, double-cliquez sur le disque dur à partir duquel vous souhaitez effectuer la migration, puis cliquez sur **Suivant**.

> **REMARQUE :** Le disque dur source doit être le disque dur contenant les fichiers de données ou du système d'exploitation à conserver sur le volume RAID.

9 Dans l'écran **Sélection du disque dur membre**, double-cliquez sur le(s) disque(s) dur(s) pour sélectionner le(s) disque(s) dur(s) membre(s) à étendre à la matrice de blocs, puis cliquez sur **Suivant**.

10 Dans l'écran **Spécification de la taille de volume**, sélectionnez la **taille de volume** souhaitée, puis cliquez sur **Suivant**.

> **AVIS :** L'étape suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur le lecteur membre.

11 Cliquez sur **Terminer** pour démarrer la migration ou cliquez sur **Précédent** pour apporter des modifications. Vous pouvez utiliser votre ordinateur normalement pendant le processus de migration.

Migration vers une configuration RAID de niveau 1

1 Activez le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

2 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Tous les programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

> **REMARQUE :** Si l'option de menu **Actions** n'est pas visible, vous n'avez pas activé le mode RAID sur votre ordinateur (reportez-vous à la section « Activation du mode RAID sur votre ordinateur » à la page 36).

3 Dans le menu **Actions**, cliquez sur **Créer un volume RAID à partir du disque dur existant** pour lancer l'Assistant Migration.

4 Cliquez sur **Suivant** dans le premier écran de l'Assistant Migration.

5 Entrez un nom de volume RAID ou conservez le nom par défaut.

6 Dans le menu déroulant, sélectionnez **RAID 1** comme niveau de RAID.

7 Dans l'écran **Sélection du disque dur source**, double-cliquez sur le disque dur à partir duquel vous souhaitez effectuer la migration, puis cliquez sur **Suivant**.

> **REMARQUE :** Le disque dur source doit être le disque dur contenant les fichiers de données ou du système d'exploitation à conserver sur le volume RAID.

8 Dans l'écran **Sélection du disque dur membre**, double-cliquez sur le disque dur pour sélectionner le disque membre qui agira comme un disque miroir dans la configuration, puis cliquez sur **Suivant.**.

9 Dans l'écran **Spécification de la taille de volume**, sélectionnez la taille de volume souhaitée, puis cliquez sur **Suivant**.

AVIS : L'étape suivante entraînera une perte de toutes les données présentes sur le lecteur membre.

10 Cliquez sur **Terminer** pour démarrer la migration ou cliquez sur **Précédent** pour apporter des modifications. Vous pouvez utiliser votre ordinateur normalement pendant le processus de migration.

Création d'un disque dur de rechange

Il est possible de créer un disque de rechange avec une configuration RAID 1. Le disque dur de rechange ne sera pas reconnu par le système d'exploitation mais vous pourrez le visualiser à partir de Disk Manager ou de l'utilitaire Intel RAID Option ROM. Lorsqu'un membre de la configuration RAID 1 est défectueux, l'ordinateur reconstruit automatiquement la configuration miroir en utilisant le disque dur de rechange comme disque de remplacement du disque membre défectueux.

Pour marquer un disque comme disque dur de rechange :

1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Programmes**→ **Intel(R) Application Accelerator**→ **Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

2 Cliquez avec le bouton droit sur le disque à marquer comme disque dur de rechange.

3 Cliquez sur **Marquer comme disque de rechange**.

Pour supprimer le marquage comme disque de rechange appliqué à un lecteur :

1 Cliquez avec le bouton droit sur l'icône du disque dur de rechange.

2 Cliquez sur **Réinitialiser le disque dur sur non-RAID**.

Reconstruction d'une configuration RAID de niveau 1 dégradée

Si votre ordinateur ne dispose pas de disque de rechange et qu'il a signalé un volume RAID 1 comme dégradé, vous pouvez reconstruire manuellement le miroir redondant de l'ordinateur sur un nouveau disque dur. Pour ce faire, procédez de la façon suivante :

1 Cliquez sur le bouton **Démarrer** et pointez sur **Programmes→ Intel(R) Application Accelerator→ Intel Matrix Storage Manager** pour lancer l'utilitaire Intel® Storage.

2 Cliquez avec le bouton droit sur le disque dur disponible sur lequel vous souhaitez reconstruire le volume RAID 1, puis cliquez sur **Reconstruire sur ce disque**.

Vous pouvez utiliser votre ordinateur pendant la reconstruction du volume RAID 1.

Dell DataSafe (en option)

Dell DataSafe est une solution qui vous permet de protéger vos données en cas d'événements malencontreux, tels qu'une perte de données due à un plantage du système, des pannes de disque dur, une corruption logicielle, des virus et tout autre incident. Grâce à la technologie Intel, votre ordinateur bénéficie d'un niveau de protection des données élevé à la sortie de l'usine. Avec Dell DataSafe, une zone de votre système sera réservée au stockage automatique régulier des copies des données présentes sur les disques durs de votre ordinateur. Dell DataSafe vous permet, non seulement, de stocker et de protéger vos données précieuses, telles que des photos, des morceaux de musique, des vidéos et des fichiers, mais il vous permet également de restaurer votre ordinateur et vos données en cas de panne. Le logiciel intégré vous donne la possibilité de rétablir votre système à un état de fonctionnement normal après un problème système, de récupérer facilement des fichiers supprimés et de restaurer certains fichiers ou l'ensemble du contenu d'un disque dur alors qu'Intel Matrix Storage Console (RAID) assure un fonctionnement continu du système en cas de panne d'un seul disque dur.

Technologie Intel® Viiv™ (en option)

La technologie Intel Viiv s'adresse aux amateurs du concept de maison numérique. Elle intègre les éléments suivants :

- Un BIOS qui prend en charge la technologie Intel Quick Resume
- Des pilotes de périphérique

Cette technologie permet au système de l'utilisateur de revenir rapidement à un état actif après une période de non-utilisation.

Utilisation de la technologie Intel Viiv Quick Resume (QRT)

Lorsque vous êtes en mode Intel Viiv QRT, le bouton d'alimentation a une fonction d'activation/désactivation rapide. Appuyez une fois sur ce bouton pour faire disparaître l'affichage et mettre le son en sourdine. Dans ce mode, l'ordinateur fonctionne toujours conformément aux indications du bouton d'alimentation et les voyants de diagnostic 1, 2 et 4 sont allumés. Il est également à noter qu'il est possible que le voyant du disque dur clignote lorsqu'un périphérique externe accède au disque dur.

Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez brièvement sur le bouton d'alimentation, puis appuyez sur une touche ou déplacez la souris.

Activation de la fonction QRT dans le programme de configuration du système

Les pilotes QRT doivent être installés avant que la fonction Quick Resume ne soit activée. Ces pilotes sont installés lorsque cette option est commandée. La fonction Quick Resume est également activée dans le programme de configuration du système lorsque cette fonction est commandée.

1. Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).
2. Appuyez sur les touches fléchées pour mettre en surbrillance l'option de menu **Power Management** (Gestion de l'alimentation), puis appuyez sur <Entrée> pour accéder au menu.
3. Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance l'option **Quick Resume**, puis appuyez sur <Entrée> pour accéder au menu.
4. Appuyez sur les touches flèche haut et flèche bas pour mettre en surbrillance l'option **On** (Activé), puis appuyez sur <Entrée> pour activer la fonction Quick Resume.

Activation de la fonction QRT sur le système d'exploitation

1. Cliquez sur le bouton **Démarrer**, puis sur **Panneau de configuration**.
2. Cliquez sur l'onglet **Away** (Absence).
3. Vérifiez que les cases **Enable away mode** (Activer le mode Absence) et **Options** sont cochées.

4 Cliquez sur l'onglet **Avancé**.

5 Dans le menu déroulant **When I press the power button on my computer** (Lorsque j'appuie sur le bouton d'alimentation de mon ordinateur), sélectionnez **Ne rien faire**.

6 Dans le menu déroulant **When I press the sleep button on my computer** (Lorsque j'appuie sur le bouton de mise en veille de mon ordinateur), sélectionnez **Ne rien faire**.

Utilisation du multimédia

Lecture de CD ou de DVD

AVIS : N'appuyez pas sur le plateau du lecteur de CD/DVD lorsque vous l'ouvrez ou le fermez. Laissez le plateau fermé lorsque vous n'utilisez pas le lecteur.

AVIS : Ne déplacez pas l'ordinateur lors de la lecture de CD ou de DVD.

1 Appuyez sur le bouton d'éjection situé dans le coin droit du lecteur.

2 Placez le disque, étiquette vers le haut, au centre du plateau.

3 Appuyez sur le bouton d'éjection, puis poussez le plateau délicatement.



Pour formater les CD afin de stocker des données, créer des CD de musique ou copier des CD, reportez-vous au logiciel du CD livré avec votre ordinateur.

REMARQUE : Assurez-vous d'être en règle avec les lois relatives aux droits d'auteur lorsque vous créez des supports.

Les lecteurs de CD sont dotés des boutons essentiels suivants :

▶	Play (Lecture)
◀◀	Marche arrière dans la plage en cours
❚❚	Pause
▶▶	Marche avant dans la plage en cours
■	Stop (Arrêt)
❙◀◀	Revenir à la plage précédente
⏏	Eject (Éjecter)
▶▶❙	Passer à la plage suivante

Les lecteurs de DVD sont dotés des boutons essentiels suivants :

■	Stop (Arrêt)
↩	Redémarrer le chapitre en cours
▶	Play (Lecture)
▶▶	Fast forward (Avance rapide)
❚❚	Pause
◀◀	Fast reverse (Retour rapide)
❙▶	Avancer d'une image en mode Pause
▶▶❙	Passer au titre ou au chapitre suivant
⟲	Lecture continue du titre ou du chapitre en cours
❙◀◀	Revenir au titre ou au chapitre précédent
⏏	Eject (Éjecter)

Ces boutons de commande ne sont pas présents sur certains lecteurs du système. Pour plus d'informations sur la lecture de CD, de DVD ou de BD, cliquez sur **Aide** lorsque vous avez ouvert l'application du lecteur de CD ou de DVD (si disponible).

Copie de supports

Les informations de cette section s'appliquent uniquement aux lecteurs de DVD+/-RW ou de BD-RE.

 **REMARQUE :** Assurez-vous de respecter toutes les lois sur les droits d'auteur relatives à la copie de supports.

 **REMARQUE :** Les types de lecteurs optiques proposés par Dell peuvent varier d'un pays à l'autre.

Les instructions ci-dessous vous expliquent comment créer une copie d'un CD ou d'un DVD avec Roxio Creator Plus et une copie d'un BD avec CyberLink Power DVD 7.0.

Les lecteurs de DVD et de BD, installés sur les ordinateurs Dell, ne prennent pas en charge les supports HD-DVD.

Procédure de copie d'un CD ou d'un DVD

Les instructions suivantes vous expliquent comment faire une copie exacte d'un CD ou d'un DVD avec Roxio Creator Plus - Dell Edition. Vous pouvez également utiliser Roxio Creator Plus à d'autres fins, comme la création de CD musicaux à partir de fichiers audio enregistrés sur votre ordinateur ou la sauvegarde de données importantes. Pour obtenir de l'aide, ouvrez Roxio Creator Plus, puis cliquez sur l'icône en forme de point d'interrogation, située dans le coin supérieur droit de la fenêtre.

 **REMARQUE :** Les lecteurs combinés CD-RW/DVD ne peuvent pas graver de supports DVD. Si vous disposez d'un lecteur combiné de CD-RW/DVD et que vous rencontrez des problèmes lors de l'enregistrement, recherchez des correctifs logiciels sur le site Web de support de Sonic à l'adresse **sonic.com**.

Les graveurs de DVD installés sur les ordinateurs Dell™ peuvent graver et lire les disques DL (à double couche) DVD+/-R, DVD+/-RW et DVD+R, mais ne peuvent pas graver ou lire les disques DL DVD-RAM ou DVD-R.

 **REMARQUE :** La plupart des DVD sur le marché sont protégés par des droits d'auteur et ne peuvent pas être copiés à l'aide de Roxio Creator Plus.

1 Ouvrez Roxio Creator Plus.

2 Sous l'onglet **Copier**, cliquez sur **Copier le disque**.

3 Pour copier le CD ou DVD :

- *Si vous disposez d'un lecteur de CD/DVD*, assurez-vous que les paramètres sont corrects, puis cliquez sur **Copier le disque**. L'ordinateur lit votre CD/DVD source et copie les données dans un dossier temporaire sur le disque dur de votre ordinateur.

  Lorsque vous y êtes invité, insérez un CD ou DVD vierge dans le lecteur et cliquez sur **OK**.

- *Si vous disposez de deux lecteurs de CD/DVD*, sélectionnez le lecteur dans lequel vous avez inséré votre CD ou votre DVD source, puis cliquez sur **Copier le disque**. L'ordinateur copie les données du CD ou DVD source sur le CD ou DVD vierge.

Une fois la copie du CD ou du DVD source terminée, le CD ou le DVD gravé s'éjecte automatiquement.

Comment copier un BD (Blu-ray Disc™)

Pour savoir comment utiliser les BD, reportez-vous au manuel fourni avec le produit.

Utilisation de CD et de DVD vierges

Les lecteurs de CD-RW ne permettent de graver que des CD (y compris des CD-RW haut débit) tandis que des lecteurs de DVD inscriptibles peuvent graver des CD et des DVD.

Utilisez des CD-R vierges pour enregistrer de la musique ou stocker définitivement des fichiers de données. Lorsque la capacité de stockage maximale d'un CD-R est atteinte, vous ne pouvez pas écrire de nouveau sur ce disque (consultez la documentation Sonic pour plus d'informations). Si vous envisagez de mettre à jour les informations gravées, de les effacer, et plus généralement de réutiliser vos CD pour la gravure, utilisez des CD-RW vierges.

Les DVD+/-R vierges peuvent être utilisés pour stocker de façon permanente de grandes quantités d'informations. Une fois le DVD-R gravé, vous ne pourrez peut-être plus l'utiliser pour graver si le disque est *finalisé* ou *fermé* pendant l'étape finale du processus de gravure. Si vous envisagez de mettre à jour les informations gravées, de les effacer, et plus généralement de réutiliser vos disques pour la gravure, utilisez des DVD+/-RW vierges.

Lecteurs de CD inscriptibles

Type de support	Lecture	Écriture	Réinscriptible
CD-R	Oui	Oui	Non
CD-RW	Oui	Oui	Oui

Lecteurs de DVD inscriptibles

Type de support	Lecture	Écriture	Réinscriptible
CD-R	Oui	Oui	Non
CD-RW	Oui	Oui	Oui
DVD+R	Oui	Oui	Non
DVD-R	Oui	Oui	Non
DVD+RW	Oui	Oui	Oui
DVD-RW	Oui	Oui	Oui
DVD+R DL	Oui	Oui	Non
DVD-R DL	Peut-être	Non	Non

Conseils pratiques

- N'utilisez Microsoft® Windows® Explorer pour glisser-déposer des fichiers sur un CD-R ou un CD-RW qu'après avoir lancé Roxio Creator Plus et ouvert un projet Creator.
- Utilisez des CD-R pour graver les CD audio que vous souhaitez lire sur une chaîne stéréo classique. Les CD-RW peuvent ne pas fonctionner sur un grand nombre de chaînes stéréo ou de voiture.
- Vous ne pouvez pas créer de DVD audio avec Roxio Creator Plus.
- Les fichiers de musique MP3 ne peuvent s'écouter que sur des lecteurs MP3 ou sur des ordinateurs dotés d'un logiciel MP3.
- Les lecteurs de DVD disponibles dans le commerce pour les systèmes de home-cinéma ne lisent pas nécessairement tous les formats existants. Pour obtenir la liste des formats pris en charge par votre lecteur de DVD, consultez la documentation l'accompagnant ou contactez le fabricant.

- Évitez de graver sur toute la capacité d'un CD-R ou CD-RW vierge. Par exemple, ne copiez pas un fichier de 650 Mo sur un CD vierge de 650 Mo. Le lecteur CD-RW doit disposer de 1 à 2 Mo d'espace disponible pour finaliser l'enregistrement.
- Nous vous conseillons d'utiliser un CD-RW jusqu'à ce que les techniques d'enregistrement de CD vous soient familières. Si vous faites une erreur, vous pouvez effacer les données du CD-RW et recommencer. Vous pouvez aussi utiliser un CD-RW pour tester des projets de fichiers musicaux avant l'enregistrement définitif sur un CD-R vierge.
- Pour obtenir d'autres conseils pratiques, rendez-vous sur le site Web de Sonic à l'adresse **sonic.com**.

Utilisation d'un lecteur de carte multimédia

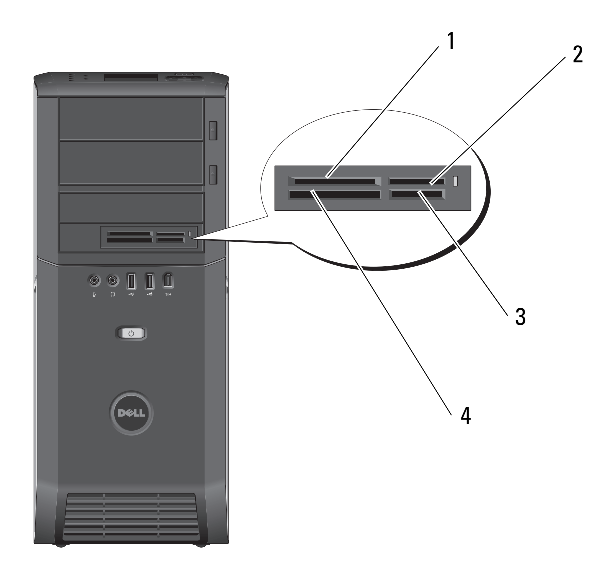
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Utilisez le lecteur de carte multimédia pour transférer des données directement sur votre ordinateur.

Le lecteur de carte multimédia prend en charge les types de mémoire suivants :

- Carte xD-Picture
- Carte SmartMedia (SMC)
- Carte CompactFlash type I et II (CF I/II)
- Carte MicroDrive
- Carte SecureDigital (SD)
- Carte MiniSD
- MultiMediaCard (MMC)
- Carte MultiMediaCard de taille réduite (RS-MMC)
- Carte Memory Stick (MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo)

Pour savoir comment installer un lecteur de carte multimédia, reportez-vous à la section « Installation d'un lecteur de carte multimédia » à la page 152.



1	carte xD-Picture et SmartMedia (SMC)	**2**	carte Memory Stick (MS/MS Pro/MS Duo/MS Pro Duo)
3	carte Secure Digital (SD/miniSD)/carte MultiMediaCard (MMC/RS-MMC)	**4**	carte CompactFlash Types I et II (CF I/II) et carte MicroDrive

1 Inspectez la carte multimédia afin d'identifier le sens d'insertion.

2 Faites glisser la carte multimédia dans l'emplacement approprié du lecteur de carte multimédia jusqu'à ce qu'elle soit complètement installée dans le connecteur.

Si vous sentez une résistance, retirez la carte, vérifiez le sens d'insertion, puis essayez à nouveau.

Description du Xcelerator™ (en option)

Le Dell Xcelerator™ est un périphérique USB 2.0 interne alimenté par bus qui augmente la vitesse et les performances du transcodage MPEG en cas d'utilisation d'applications tierces prenant en charge le moteur Sonic DVD.

Le périphérique Xcelerator™ offre une conversion de format plus rapide et facilite le passage de la résolution sur des flux vidéo MPEG-2 et DVD. Il permet de convertir des formats MPEG2 ou DVD et d'effectuer les opérations sur disque beaucoup plus rapidement. Un processeur dédié et intégré améliore considérablement la disponibilité et la vitesse du système. Le Xcelerator prend également en charge la conversion des flux MPEG-2 et DVD au format MPEG-4 à faible débit binaire pour les périphériques vidéo portables.

Fonctions prises en charge :

- Disponibilité du système améliorée grâce au déchargement du processeur vers le Xcelerator.
- Création plus rapide des DVD grâce à une capacité de disque améliorée.
- Transcodage des clips vidéo MPEG-2 Haute Définition vers le format standard MPEG-2 ou MPEG-4
- Conversions plus rapides des films aux formats PC ou PMP
- Transcodage des clips vidéo MPEG-2 à un débit binaire plus faible pour ne pas dépasser la capacité d'un DVD, d'un CD ou de tout autre support
- Qualité vidéo transcodée supérieure à des débits binaires similaires

Pour plus d'information sur le Xcelerator, reportez-vous au *Guide d'utilisation du Dell Xcelerator*™, accessible via le **Centre d'aide et de support** sur votre système ou via le site Web du service de support de Dell à l'adresse **support.dell.com.**

Pour accéder au Centre d'aide et de support, cliquez sur **Démarrer**→ **Aide et support**.



REMARQUE : Le Dell Xcelerator est une fonction en option. Il ne sera pas présent sur votre système si vous ne l'avez pas commandé.

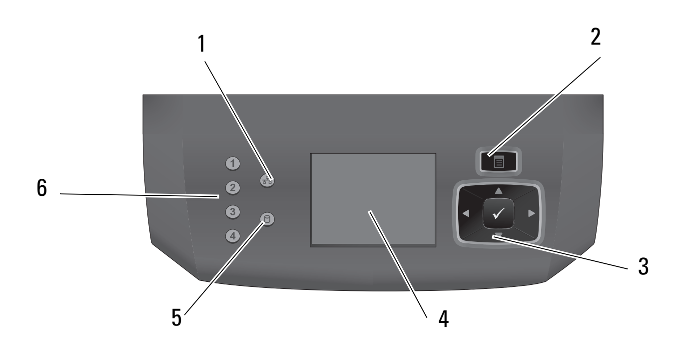
Description de la technologie Windows® SideShow™ et de l'écran MiniView

Votre écran MiniView se trouve sur la partie supérieure du système.

Alimenté par la technologie Windows Sideshow, l'écran MiniView est conçu pour permettre d'accéder rapidement aux informations disponibles sur un ordinateur fonctionnant sous Windows Vista.

La technologie SideShow utilise des gadgets, qui sont des programmes supplémentaires, pour permettre de lire les informations, affichées sur l'ordinateur, sur des périphériques tels que l'écran MiniView. Ces gadgets vous permettent également de visualiser des informations à partir de votre ordinateur, que celui-ci soit allumé, éteint ou en mode Veille.

Parmi les gadgets par défaut disponibles sur l'écran MiniView, certains vous permettent de parcourir les images Web, de visualiser les photos stockées sur votre système, de parcourir et lire les fichiers audio et vidéo, de configurer des rappels et des alarmes, de contrôler les paramètres du PC et de définir une horloge de compte à rebours en temps réel.



1	voyant de connexion réseau	2	bouton menu	3	boutons de navigation et de sélection
4	écran MiniView	5	voyant d'activité du disque dur	6	voyants de diagnostic (4)

Configuration de l'écran MiniView

L'écran MiniView est configuré pour démarrer à chaque mise sous tension du système. Cependant, l'utilisateur peut modifier la configuration par défaut.

Pour désactiver l'écran MiniView

1 Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).

REMARQUE : L'écran de configuration du système affiche les informations de configuration en cours ou modifiables.

2 Dans l'écran du programme de configuration du système, allez sur l'option MiniView Display (Écran MiniView) et passez cette option sur Off (Désactivé).

3 Quittez le programme de configuration du système.

REMARQUE : L'écran MiniView reste actif jusqu'au prochain démarrage du système.

Pour activer l'écran MiniView

1 Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).

REMARQUE : L'écran affiche les informations de configuration en cours ou modifiables.

2 Dans l'écran du programme de configuration du système, allez sur l'option MiniView Display (Écran MiniView) et passez cette option sur On (Activé).

3 Quittez le programme de configuration du système.

REMARQUE : L'écran MiniView démarre automatiquement au prochain démarrage du système.

Ajout de gadgets au menu de l'écran MiniView

Le menu de l'écran MiniView intègre une liste de tous les gadgets fournis avec votre système. Il vous permet également de retirer des gadgets existants de la liste ou de les ajouter à nouveau. Tous les gadgets disponibles dans l'écran MiniView peuvent être visualisés et activés respectivement à l'aide du bouton Menu et des boutons de navigation.

Pour ajouter de nouveaux gadgets dans l'écran MiniView

1. Sur votre ordinateur, allez sur **Démarrer→ Panneau de configuration→ Windows Sideshow**. Une boîte de dialogue avec la liste de tous les gadgets s'ouvre.
2. Cochez les cases des gadgets à ajouter dans le menu de l'écran MiniView.
3. Cliquez sur Enregistrer.

Configuration d'une imprimante

AVIS : Effectuez la configuration du système d'exploitation avant de connecter une imprimante à l'ordinateur.

Reportez-vous à la documentation fournie avec l'imprimante pour obtenir des informations sur la configuration, notamment :

- Obtenir et installer les pilotes mis à jour.
- Connecter l'imprimante à l'ordinateur.
- Charger le papier et installer la cartouche de toner ou d'encre.

Consultez le Manuel du propriétaire de l'imprimante pour obtenir une assistance technique ou contactez le fabricant de l'imprimante.

Câble de l'imprimante

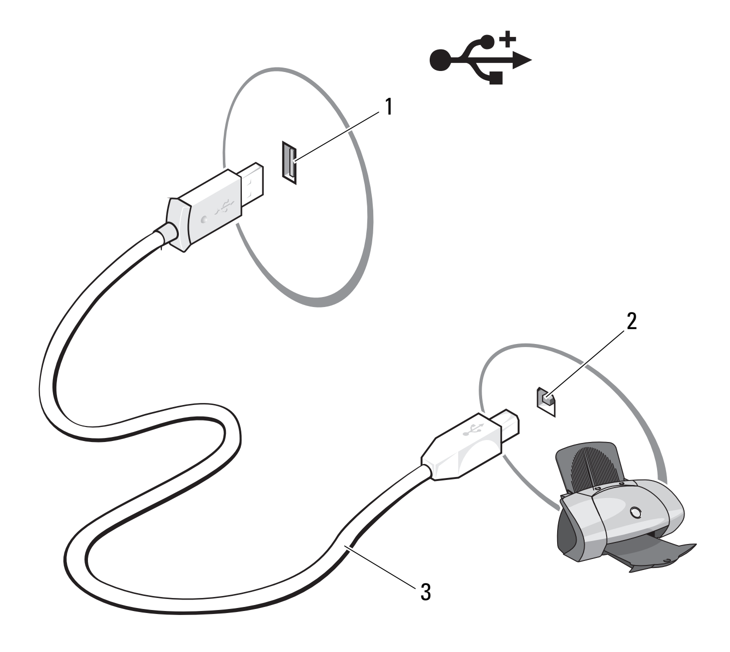
L'imprimante se connecte à l'ordinateur avec un câble USB ou un câble parallèle. Il est possible que l'imprimante soit livrée sans câble. Par conséquent, si vous achetez un câble séparément, assurez-vous qu'il est compatible avec votre imprimante et votre ordinateur. Si vous avez acheté un câble d'imprimante en même temps que l'ordinateur, il est possible qu'il vous soit livré avec ce dernier.

Connexion d'une imprimante USB



REMARQUE : Vous pouvez connecter des périphériques USB pendant que l'ordinateur est sous tension.

1. Effectuez la configuration du système d'exploitation, si ce n'est déjà fait.
2. Raccordez le câble USB de l'imprimante aux connecteurs USB de l'ordinateur et de l'imprimante. Les connecteurs USB ne s'insèrent que dans un seul sens.



1	connecteur USB de l'ordinateur	2	connecteur USB de l'imprimante	3	câble USB de l'imprimante

3 Allumez l'imprimante, puis l'ordinateur.

4 Votre système d'exploitation intègre un assistant d'imprimante qui vous aide à installer le pilote de l'imprimante :

Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ et sur **Réseau→ Ajout d'une imprimante** pour lancer l'**Assistant Ajout d'imprimante**.

5 Le cas échéant, installez le pilote d'imprimante. Reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 97 et consultez la documentation de l'imprimante.

Connexion à Internet

 **REMARQUE :** Les fournisseurs d'accès Internet (FAI) et leurs offres varient selon les pays.

Pour vous connecter à Internet, vous devez disposer d'un modem ou d'une connexion réseau et d'un fournisseur d'accès Internet (FAI). Votre fournisseur d'accès Internet vous proposera une ou plusieurs des options de connexion Internet suivantes :

- Connexions DSL qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire de votre ligne téléphonique existante ou un service de téléphone cellulaire. Avec une connexion DSL, vous pouvez accéder à Internet et utiliser votre téléphone sur la même ligne simultanément.
- Connexions modem par câble qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire de la ligne TV câblée locale.
- Connexions modem par satellite qui offrent un accès à Internet à haute vitesse par l'intermédiaire d'un système de télévision par satellite.
- Connexions d'accès à distance qui offrent un accès à Internet par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique. Ces connexions sont plus bien lentes que les connexions du type DSL et modem par câble (ou satellite).
- Connexions LAN sans fil qui offrent un accès à Internet par l'intermédiaire de la technologie sans fil Bluetooth®.

Si vous utilisez une connexion d'accès à distance, connectez une ligne téléphonique au connecteur du modem sur votre ordinateur et à la prise téléphonique murale avant de configurer la connexion Internet. Si vous utilisez une connexion DSL ou modem par câble/satellite, contactez votre FAI ou votre service de téléphone cellulaire pour obtenir des informations sur la configuration.

Configuration de votre connexion Internet

Pour configurer une connexion Internet à l'aide du raccourci de bureau d'un fournisseur d'accès Internet fourni :

1. Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.
2. Double-cliquez sur l'icône d'un FAI située sur le bureau Microsoft® Windows®.
3. Pour effectuer la configuration, suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Si vous ne voyez pas l'icône d'un FAI sur votre bureau ou que vous souhaitez configurer une connexion Internet avec un autre FAI, suivez la procédure décrite ci-dessous.

REMARQUE : Si vous rencontrez des problèmes de connexion à Internet, reportez-vous à la section « Problèmes de messagerie électronique, de modem et d'Internet » à la page 67. Si vous ne pouvez pas vous connecter à Internet alors que vous l'avez déjà fait auparavant, il est possible que le fournisseur d'accès Internet subisse une interruption de services. Contactez-le pour vérifier l'état des services ou essayez de vous connecter ultérieurement.

Windows Vista™



REMARQUE : Veillez à avoir à portée de main les informations concernant votre FAI. Si vous n'avez pas de FAI, l'Assistant **Connexion à Internet** vous aide à en trouver un.

1 Enregistrez et fermez tous les fichiers et quittez tous les programmes.

2 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ et sur **Panneau de configuration**.

3 Sous **Réseau et Internet**, cliquez sur **Établir une connexion à Internet**.

La fenêtre **Établir une connexion à Internet** s'affiche.

4 Cliquez sur **Large bande (PPPoE)** ou **Dial-up** (Accès à distance), selon la façon dont vous souhaitez vous connecter :

- Choisissez **Large bande** si vous comptez utiliser une connexion du type DSL, modem satellite, modem pour télévision câblée ou Bluetooth.
- Choisissez **Accès à distance** si vous comptez utiliser un modem d'accès à distance ou le RNIS.

REMARQUE : Si vous ne savez pas quel type de connexion sélectionner, cliquez sur **Help me choose** (Aidez-moi à choisir) ou contactez votre FAI.

5 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran et utilisez les informations de configuration fournies par votre FAI pour terminer la procédure de configuration.

Assistant Configuration réseau

Le système d'exploitation Microsoft Windows inclut un **Assistant Configuration réseau** qui vous guide dans le processus de partage de fichiers, d'imprimantes ou d'une connexion Internet entre les ordinateurs installés chez un particulier ou dans une petite entreprise.

1. Cliquez sur **Démarrer** , puis sur **Connexion**→ **Configurer une connexion ou un réseau**.
2. Sélectionnez une option sous **Choisir une option de connexion**.
3. Cliquez sur **Suivant**, puis suivez les instructions de l'Assistant.

Transfert d'informations vers un nouvel ordinateur

Vous pouvez utiliser les « Assistants » de votre système d'exploitation pour transférer des fichiers et toute autre donnée d'un ordinateur à l'autre, par exemple d'un *ancien* ordinateur vers un *nouvel* ordinateur. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section correspondant au système d'exploitation que vous utilisez.

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Transférer des fichiers et des paramètres**→ **Lancer le transfert de fichiers et paramètres Windows**.
2. Dans la boîte de dialogue **Contrôle de compte d'utilisateur**, cliquez sur **Continuer**.
3. Cliquez sur **Lancer un nouveau transfert** ou **Continuer un transfert en cours**.
4. Suivez les instructions affichées à l'écran par l'Assistant Transfert de fichiers et paramètres Windows.

Options de gestion de l'alimentation sous Windows Vista

Les fonctions de la gestion de l'alimentation de Microsoft Vista peuvent minimiser la consommation électrique de votre ordinateur lorsqu'il est sous tension et que vous ne l'utilisez pas. Vous pouvez réduire la consommation à l'utilisation de l'écran ou du disque dur, ou vous pouvez activer le mode Veille ou le mode Mise en veille prolongée pour réduire la consommation électrique au maximum. Lorsque l'ordinateur quitte un mode de conservation de l'énergie, il revient à son état précédent.

Mode Veille

Le mode Veille permet d'économiser l'énergie en désactivant l'affichage et le disque dur au terme d'une période d'inactivité prédéterminée (délai d'attente). Lorsque l'ordinateur quitte le mode Veille, il retourne à son état précédent.

Pour passer en mode Veille sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, puis cliquez sur **Veille**.

Pour quitter le mode Veille, appuyez sur une touche du clavier ou déplacez la souris.

Veille mode hybride

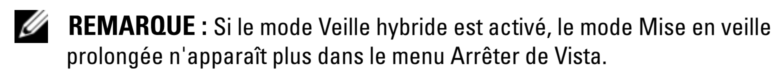
Le mode Veille hybride active le mode Veille mais stocke des informations dans la mémoire RAM sur le disque dur. Aucune donnée n'est donc perdue si une coupure de courant se produit.

Ce mode est activé par défaut sur votre système.

Mode Mise en veille prolongée

Le mode Mise en veille prolongée économise l'énergie en copiant les données système dans une zone réservée du disque dur avant d'éteindre complètement l'ordinateur. Lorsque l'ordinateur quitte le mode Mise en veille prolongée, il retourne à son état précédent.

Pour passer manuellement en mode Mise en veille prolongée sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer**, cliquez sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, puis sur **Mise en veille prolongée**.



REMARQUE : Si le mode Veille hybride est activé, le mode Mise en veille prolongée n'apparaît plus dans le menu Arrêter de Vista.

- Pour activer la mise en veille prolongée, cliquez sur **Démarrer**→ ouvrez le menu **Rechercher** et tapez `powercfg.exe /hibernate ON`→ appuyez sur **Ctrl+Maj+Entrée**.
- Pour désactiver la mise en veille prolongée, cliquez sur **Démarrer**→ ouvrez le menu **Rechercher** et tapez `powercfg.exe /hibernate Off`→ appuyez sur **Ctrl+Maj+Entrée**.

Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation

Vous pouvez utiliser les propriétés des options d'alimentation de Windows pour configurer les paramètres de gestion de l'alimentation sur votre ordinateur.

Pour accéder à la fenêtre Propriétés des options d'alimentation, cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Système et maintenance**→ **Options d'alimentation**.

2

Optimisation des performances

Description de la technologie Intel™ SpeedStep®

La technologie SpeedStep contrôle automatiquement les performances du processeur de votre ordinateur et règle dynamiquement la fréquence et la tension de fonctionnement selon la tâche à effectuer. Lorsqu'une application ne requiert pas des performances optimales, il est possible d'économiser une grande partie de l'énergie. Les performances sont toujours adaptées à la situation. En d'autres termes, les performances maximales du processeur sont utilisées dès lors que la situation l'exige et des économies d'énergie sont automatiquement réalisées dès que possible.

Windows Vista™ paramètre automatiquement la technologie Intel Speedstep dans les modes de gestion de l'alimentation de **Dell Recommended** (Recommandé), **Balanced** (Équilibré) et **Power Saver** (Économiseur d'énergie). Cette technologie est désactivée dans le mode de gestion de l'alimentation **High Performance** (Hautes performances).

3

Dépannage

Résolution des problèmes

Suivez les conseils ci-dessous lorsque vous dépannez votre ordinateur :

- Si vous avez ajouté ou retiré une pièce avant de rencontrer le problème, consultez les procédures d'installation et assurez-vous que la pièce est correctement installée.
- Si un périphérique ne fonctionne pas, vérifiez qu'il est correctement connecté.
- Si un message d'erreur s'affiche à l'écran, notez sur un papier son intitulé exact. Ce message peut aider le personnel du support à diagnostiquer et résoudre le(s) problème(s).
- Si un message d'erreur apparaît dans un programme, reportez-vous à la documentation du programme en question.



REMARQUE : Les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.

Problèmes liés à la pile bouton



PRÉCAUTION : Une nouvelle pile bouton mal installée risque d'exploser. Remplacez la pile bouton uniquement par une pile de type identique ou équivalent à celui recommandé par le fabricant. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REMPLACER LA PILE BOUTON — Si vous devez fréquemment réinitialiser les informations concernant l'heure et la date après avoir allumé l'ordinateur ou si l'heure et la date affichées au démarrage sont incorrectes, remplacez la pile (reportez-vous à la section « Remplacement de la pile bouton » à la page 181). Si la pile ne fonctionne toujours pas correctement, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

Problèmes de lecteurs

 **PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

VÉRIFIEZ QUE MICROSOFT® WINDOWS® RECONNAÎT LE LECTEUR —

- Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ , puis sur **Ordinateur**.

Si le lecteur n'est pas répertorié, effectuez une analyse complète avec votre logiciel antivirus pour rechercher d'éventuels virus et les supprimer. Les virus empêchent parfois Windows de reconnaître le lecteur.

TESTEZ LE LECTEUR —

- Insérez un autre disque pour éliminer la possibilité que le lecteur d'origine soit défectueux.
- Insérez une disquette d'amorçage et redémarrez l'ordinateur.

NETTOYEZ LE LECTEUR OU LE DISQUE — Reportez-vous à la section « Nettoyage de l'ordinateur » à la page 206.

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99.

EXÉCUTEZ DELL DIAGNOSTICS — Reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92.

Problèmes de lecteur optique

 **REMARQUE :** Il peut arriver que le lecteur optique haute vitesse vibre et produise du bruit. Cela ne signifie en aucun cas que le lecteur ou le support est défectueux.

 **REMARQUE :** En raison des différentes régions du monde entier et des différents formats de disque, certains titres DVD ne fonctionnent pas dans certains lecteurs DVD.

RÉGLEZ LE CONTRÔLE DE VOLUME DE WINDOWS —

- Cliquez sur l'icône représentant un haut-parleur, dans le coin inférieur droit de l'écran.
- Vérifiez que vous avez monté le volume en cliquant sur la barre coulissante et en la faisant glisser vers le haut.
- Vérifiez que le son n'est pas mis en sourdine en cliquant sur les cases cochées.

INSPECTEZ LES HAUT-PARLEURS ET LE CAISSON DE BASSE — Reportez-vous à la section « Problèmes de son et de haut-parleurs » à la page 77.

Problèmes d'écriture sur un lecteur optique

FERMEZ TOUS LES PROGRAMMES — Le lecteur optique doit recevoir un flux régulier de données pendant la gravure. Si ce flux est interrompu, une erreur se produit. Fermez tous les programmes avant de lancer l'écriture sur le lecteur optique.

DÉSACTIVEZ LE MODE VEILLE DANS WINDOWS AVANT DE LANCER L'ÉCRITURE SUR UN DISQUE — Reportez-vous à la section « Configuration des paramètres de gestion de l'alimentation » à la page 62 ou recherchez le mot-clé *veille* dans l'aide et le support de Windows pour obtenir des informations sur les modes d'économie d'énergie.

Problèmes de disque dur

LANCEZ LA COMMANDE CHECK DISK (VÉRIFIER DISQUE) —

1 Cliquez sur le bouton Démarrer **Start** de Windows Vista , puis sur **Ordinateur**.

2 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Disque local C :**.

3 Cliquez sur **Propriétés**→ **Outils**→ **Contrôler maintenant**.

La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.

4 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Problèmes de messagerie électronique, de modem et d'Internet



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



REMARQUE : Connectez le modem uniquement à une prise téléphonique analogique. Le modem ne fonctionne pas s'il est connecté à un réseau téléphonique numérique.



REMARQUE : Ne branchez pas un câble téléphonique dans le connecteur de carte réseau (reportez-vous à la section « Connecteurs d'E/S arrière » à la page 22).

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DE SÉCURITÉ DE MICROSOFT OUTLOOK® EXPRESS —

Si vous n'arrivez pas à ouvrir les pièces jointes à vos messages électroniques :

1 Dans Outlook Express, cliquez sur **Outils**→ **Options**→ **Sécurité**.

2 Cliquez sur **Interdire les pièces jointes** pour supprimer la coche, le cas échéant.

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DE LA LIGNE TÉLÉPHONIQUE

VÉRIFIEZ LA PRISE TÉLÉPHONIQUE

CONNECTEZ LE MODEM DIRECTEMENT À LA PRISE TÉLÉPHONIQUE MURALE

UTILISEZ UNE LIGNE TÉLÉPHONIQUE DIFFÉRENTE —

- Vérifiez que la ligne téléphonique est connectée à la prise jack du modem (la prise jack est reconnaissable à l'étiquette verte ou à l'icône en forme de connecteur qui se trouve à côté d'elle).
- Insérez le connecteur de ligne téléphonique dans le modem jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
- Déconnectez la ligne téléphonique du modem, connectez-la à un téléphone, puis attendez la tonalité.
- Si d'autres appareils téléphoniques partagent cette ligne, par exemple un répondeur téléphonique, un télécopieur, un parasurtenseur ou un séparateur de ligne, contournez-les et connectez le modem directement à la prise jack téléphonique murale avec la ligne téléphonique. Si vous utilisez un câble de 3 mètres (10 pieds) de long ou plus, essayez-en un plus court.

EXÉCUTEZ L'OUTIL DE DIAGNOSTIC DU MODEM —

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Tous les programmes**→ **Outil de diagnostic du modem**.
2. Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour identifier et résoudre les problèmes de modem. L'outil de diagnostic du modem n'est pas disponible sur certains ordinateurs.

VÉRIFIEZ QUE LE MODEM COMMUNIQUE AVEC WINDOWS —

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**→ **Options de modem et de téléphonie**→ **Modems**.
2. Cliquez sur le port COM de votre modem→ **Propriétés** → **Diagnostics**→ **Interroger le modem** pour vous assurer que le modem communique avec Windows.

   Si toutes les commandes reçoivent des réponses, le modem fonctionne correctement.

VÉRIFIEZ QUE VOUS ÊTES CONNECTÉ À INTERNET — Assurez-vous que vous êtes bien abonné auprès d'un fournisseur d'accès Internet. Une fois le programme de messagerie électronique Outlook Express ouvert, cliquez sur **Fichier**. Si la case **Travailler hors ligne** est cochée, décochez-la, puis connectez-vous à Internet. Pour obtenir de l'aide, contactez votre fournisseur d'accès Internet.

Messages d'erreur



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Si le message d'erreur n'est pas répertorié, consultez la documentation du système d'exploitation ou du programme en cours d'utilisation au moment où le message est apparu.

A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: (UN NOM DE FICHIER NE PEUT CONTENIR AUCUN DES CARACTÈRES SUIVANTS :) \ / : * ? " < > | — N'utilisez pas ces caractères dans les noms de fichiers.

A REQUIRED. DLL FILE WAS NOT FOUND (UN FICHIER. DLL REQUIS EST INTROUVABLE) — Il manque un fichier essentiel au programme que vous essayez d'ouvrir. Pour supprimer, puis réinstaller le programme :

1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Programmes**→ **Programmes et fonctionnalités**.
2 Sélectionnez le programme à supprimer.
3 Cliquez sur **Désinstaller**.
4 Reportez-vous à la documentation du programme pour obtenir les instructions d'installation.

***drive letter* :\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY (*La lettre de lecteur* :\ N'EST PAS ACCESSIBLE. LE PÉRIPHÉRIQUE N'EST PAS PRÊT) —** Le lecteur ne peut pas lire la disquette. Insérez une disquette dans le lecteur et réessayez.

INSERT BOOTABLE MEDIA (INTRODUISEZ UN SUPPORT AMORÇABLE) — Insérez une disquette, un CD ou un DVD amorçable.

ERREUR DISQUE NON-SYSTÈME — Retirez la disquette du lecteur de disquette et redémarrez l'ordinateur.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. FERMEZ DES PROGRAMMES ET RÉESSAYEZ — Fermez toutes les fenêtres et ouvrez le programme de votre choix. Dans certains cas, vous devrez peut-être redémarrer l'ordinateur pour restaurer ses ressources. Si vous devez effectivement arrêter l'ordinateur, exécutez le programme voulu dès que le redémarrage est terminé.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND (SYSTÈME D'EXPLOITATION INTROUVABLE) —

Assurez-vous qu'il n'y a pas de disquette non amorçable dans le lecteur de disquette et qu'aucune clé USB n'est branchée lorsque le système démarre.

Problèmes liés au périphérique IEEE 1394a



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REMARQUE : Votre ordinateur ne prend en charge que la norme IEEE 1394a.

ASSUREZ-VOUS QUE LE CÂBLE DU PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394A EST CORRECTEMENT INSÉRÉ DANS LE PÉRIPHÉRIQUE ET DANS LE CONNECTEUR DE L'ORDINATEUR

VÉRIFIEZ QUE LE PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394A EST ACTIVÉ DANS LE PROGRAMME DE CONFIGURATION DU SYSTÈME — Reportez-vous à la section « Options du programme de configuration du système » à la page 192.

ASSUREZ-VOUS QUE LE PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394A EST RECONNU PAR WINDOWS —

1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**.

2 Cliquez sur **Gestionnaire de périphériques**.

Si votre périphérique IEEE 1394a est répertorié, cela signifie que Windows le reconnaît.

SI VOUS RENCONTREZ DES PROBLÈMES AU COURS DE L'UTILISATION D'UN PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394A FOURNI PAR DELL — Contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

SI VOUS RENCONTREZ DES PROBLÈMES LORS DE L'UTILISATION D'UN PÉRIPHÉRIQUE IEEE 1394A NON FOURNI PAR DELL — Contactez le fabricant du périphérique IEEE 1394a.

Problèmes liés au clavier



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

VÉRIFIEZ LE CÂBLE DU CLAVIER —

- Assurez-vous que le câble du clavier est fermement connecté à l'ordinateur.
- Arrêtez l'ordinateur (reportez-vous à la section « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 106), reconnectez le câble du clavier comme indiqué sur le schéma de configuration de votre ordinateur, puis redémarrez l'ordinateur.
- Vérifiez que le câble n'est pas endommagé ni effiloché et que les broches de ses connecteurs ne sont pas pliées ou cassées. Redressez les broches pliées.
- Débranchez les câbles d'extension du clavier et connectez le clavier directement à l'ordinateur.

TESTEZ LE CLAVIER — Connectez un clavier en bon état de marche à l'ordinateur et essayez-le.

UTILISATION D'UN CLAVIER USB — Lors du premier amorçage du système, le système d'exploitation prend le temps de configurer le clavier USB. Redémarrez le système pour configurer plus rapidement le clavier.

PANNE DU CLAVIER OU DE LA SOURIS USB — Branchez le périphérique sur un autre port USB et vérifiez qu'il fonctionne correctement.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99.

Problèmes de blocages et logiciels



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

L'ordinateur ne démarre pas

VÉRIFIEZ LES VOYANTS DE DIAGNOSTIC — Reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 81.

VÉRIFIEZ QUE LE CÂBLE D'ALIMENTATION EST BIEN BRANCHÉ SUR L'ORDINATEUR ET SUR LA PRISE SECTEUR.

L'ordinateur ne répond plus



AVIS : Vous risquez de perdre des données si vous ne parvenez pas à arrêter le système d'exploitation.

ÉTEIGNEZ L'ORDINATEUR — Si vous n'obtenez aucune réponse lorsque vous appuyez sur une touche du clavier ou lorsque vous déplacez la souris, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 8 à 10 secondes (jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne), puis redémarrez votre ordinateur.

Un programme ne répond plus

FIN DU PROGRAMME —

1 Appuyez simultanément sur <Ctrl><Maj><Échap> pour accéder au Gestionnaire des tâches.

2 Cliquez sur l'onglet **Applications**.

3 Cliquez sur le programme qui ne répond plus pour le sélectionner.

4 Cliquez sur **Fin de tâche**.

Un programme se bloque régulièrement



REMARQUE : La documentation de la plupart des logiciels, la disquette, le CD ou le DVD qui les accompagne incluent généralement des instructions d'installation.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU LOGICIEL — Le cas échéant, supprimez, puis réinstallez le programme.

Un programme est conçu pour une version antérieure d'un système d'exploitation Windows

EXÉCUTEZ L'ASSISTANT COMPATIBILITÉ DES PROGRAMMES —

L'Assistant Compatibilité des programmes configure un programme pour qu'il fonctionne dans un environnement similaire aux environnements des systèmes d'exploitation non Windows Vista.

1 Cliquez sur Démarrer → **Panneau de configuration**→ **Programmes**→ **Utiliser un programme plus ancien avec cette version de Windows**.

2 Dans l'écran d'accueil, cliquez sur **Suivant**.

3 Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Un écran bleu uni apparaît

ÉTEIGNEZ L'ORDINATEUR — Si vous n'obtenez aucune réponse lorsque vous appuyez sur une touche du clavier ou lorsque vous déplacez la souris, appuyez sur le bouton d'alimentation et maintenez-le enfoncé pendant au moins 8 à 10 secondes (jusqu'à ce que l'ordinateur s'éteigne), puis redémarrez votre ordinateur.

Autres problèmes logiciels

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU LOGICIEL OU CONTACTEZ LE FABRICANT POUR OBTENIR DES INFORMATIONS DE DÉPANNAGE —

- Assurez-vous que le programme est compatible avec le système d'exploitation installé sur votre ordinateur.
- Assurez-vous que l'ordinateur est conforme aux exigences matérielles requises pour que le logiciel fonctionne. Consultez la documentation du logiciel pour de plus amples informations.
- Assurez-vous que le programme est correctement installé et configuré.
- Assurez-vous que les pilotes de périphérique n'entrent pas en conflit avec le programme.
- Le cas échéant, supprimez, puis réinstallez le programme.

SAUVEGARDEZ IMMÉDIATEMENT VOS FICHIERS.

UTILISEZ UN PROGRAMME DE SCRUTATION DES VIRUS POUR VÉRIFIER LE DISQUE DUR, LES DISQUETTES, LES CD OU LES DVD.

ENREGISTREZ ET QUITTEZ TOUS LES PROGRAMMES ET LES FICHIERS OUVERTS, PUIS ARRÊTEZ L'ORDINATEUR VIA LE MENU DÉMARRER.

Problèmes de mémoire



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

SI LE MESSAGE DE MÉMOIRE INSUFFISANTE S'AFFICHE —

- Enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution que vous n'utilisez pas pour voir si cela permet de résoudre le problème.

- Consultez la documentation du logiciel pour prendre connaissance des besoins en mémoire minimaux. Si nécessaire, installez de la mémoire supplémentaire (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113).
- Réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
- Exécutez Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).

SI VOUS RENCONTREZ D'AUTRES PROBLÈMES DE MÉMOIRE —

- Réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111) pour vous assurer que votre ordinateur communique correctement avec la mémoire.
- Assurez-vous de bien suivre les consignes d'installation de la mémoire (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113).
- Vérifiez que la mémoire que vous utilisez est prise en charge par votre ordinateur. Pour plus d'informations sur le type de mémoire pris en charge par votre ordinateur, reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111.
- Exécutez Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).

Problèmes liés à la souris



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

VÉRIFIEZ LE CÂBLE DE LA SOURIS —

- Vérifiez que le câble n'est pas endommagé ni effiloché et que les broches de ses connecteurs ne sont pas pliées ou cassées. Redressez les broches pliées.
- Retirez les rallonges souris et branchez celle-ci directement sur l'ordinateur.
- Vérifiez que le câble de la souris est connecté comme indiqué sur le schéma de configuration de votre ordinateur.

REDÉMARREZ L'ORDINATEUR —

1. Appuyez simultanément sur <Ctrl><Échap> pour afficher le menu **Démarrer**.
2. Appuyez sur <u>, sur les touches flèche haut et bas pour mettre en surbrillance **Arrêter** ou **Turn Off** (Mise hors tension), puis appuyez sur <Entrée>.
3. Après avoir éteint l'ordinateur, reconnectez le câble de la souris comme indiqué sur le schéma de configuration.
4. Allumez l'ordinateur.

TESTEZ LA SOURIS — Connectez une souris en bon état de marche à l'ordinateur et essayez-la.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DE LA SOURIS —

1 Cliquez sur Démarrer → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**→ **Souris**.

2 Réglez les paramètres comme nécessaire.

RÉINSTALLEZ LE PILOTE DE LA SOURIS — Reportez-vous à la section « Pilotes » à la page 96.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99.

Problèmes liés au réseau



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

VÉRIFIEZ LE CONNECTEUR DU CÂBLE RÉSEAU — Assurez-vous que le câble réseau est correctement inséré dans le connecteur réseau situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise réseau.

EXAMINEZ LES VOYANTS RÉSEAU À L'ARRIÈRE DE L'ORDINATEUR — Si le voyant d'intégrité de la liaison est éteint (reportez-vous à la section « Commandes et voyants » à la page 188), aucune communication réseau n'est établie. Remplacez le câble de réseau.

REDÉMARREZ L'ORDINATEUR ET RECONNECTEZ-VOUS AU RÉSEAU

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU RÉSEAU — Contactez l'administrateur de réseau ou la personne qui a configuré votre réseau pour qu'il vérifie vos paramètres et le fonctionnement du réseau.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99.

Problèmes d'alimentation



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST BLEU ET QUE L'ORDINATEUR NE RÉPOND PLUS — Reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 81.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST BLEU CLIGNOTANT —

- L'ordinateur est en mode Veille. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur une touche du clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation.
- Le clavier et la souris USB permettent de réactiver le système s'ils sont configurés comme des périphériques de réactivation dans les propriétés des périphériques du système d'exploitation. Sinon, appuyez sur le bouton d'alimentation.

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ÉTEINT — L'ordinateur est éteint ou n'est pas alimenté.

- Rebranchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur.
- Contournez également les multiprises, les rallonges d'alimentation et les périphériques de protection contre les surtensions électriques pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
- Vérifiez que les multiprises utilisées sont branchées dans une prise secteur et qu'elles sont allumées.
- Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.
- Assurez-vous que le câble d'alimentation principal et le câble du panneau avant sont solidement connectés à la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ORANGE CLIGNOTANT — L'ordinateur reçoit du courant, mais un problème d'alimentation interne s'est peut-être produit.

- Assurez-vous que le sélecteur de tension est bien réglé sur la tension secteur de votre région (le cas échéant).
- Vérifiez que tous les composants et les câbles sont correctement installés et branchés sur la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION EST ORANGE ET CONSTANT — Un périphérique peut être défaillant ou mal installé.

- Retirez et réinstallez tous les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111).
- Retirez puis réinstallez les cartes d'extension, et notamment les cartes graphiques (reportez-vous à la section « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128).

SI LE VOYANT D'ALIMENTATION CLIGNOTE ORANGE, PUIS S'ÉTEINT — Il peut s'agir d'un problème d'alimentation interne.

- Vérifiez que le câble d'alimentation du processeur est correctement branché sur le connecteur d'alimentation de la carte système (12VPOWER). (Reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

ÉLIMINEZ LES SOURCES D'INTERFÉRENCES — Les éventuelles causes d'interférences sont entre autres :

- Les câbles d'extension du clavier, de la souris et de l'alimentation
- Un trop grand nombre de périphériques raccordés à la même multiprise
- Plusieurs multiprises connectées à la même prise secteur

Problèmes d'imprimante



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



REMARQUE : Si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre imprimante, contactez le fabricant.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DE L'IMPRIMANTE — Reportez-vous à la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations de configuration et de dépannage.

VÉRIFIEZ QUE L'IMPRIMANTE EST ALLUMÉE

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES DE L'IMPRIMANTE —

- Consultez la documentation de l'imprimante pour obtenir des informations sur la connexion des câbles.
- Assurez-vous que les câbles de l'imprimante sont solidement connectés à l'imprimante et à l'ordinateur.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

VÉRIFIEZ QUE L'IMPRIMANTE EST RECONNUE PAR WINDOWS —

1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**→ **Imprimante**.

2 Si l'imprimante apparaît dans la liste, cliquez avec le bouton droit sur l'icône la représentant.

3 Cliquez sur **Propriétés**, puis sur **Ports**.

4 Réglez les paramètres comme nécessaire.

RÉINSTALLATION DU PILOTE DE L'IMPRIMANTE — Consultez la documentation de l'imprimante pour savoir comment réinstaller le pilote de l'imprimante.

Problèmes liés au scanner



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



REMARQUE : Si vous avez besoin d'une assistance technique pour votre scanner, contactez le fabricant du scanner.

CONSULTEZ LA DOCUMENTATION DU SCANNER — Reportez-vous à la documentation du scanner pour obtenir des informations de configuration et de dépannage.

DÉVERROUILLEZ LE SCANNER — Vérifiez que votre scanner est déverrouillé (s'il comporte un bouton ou une languette de verrouillage).

REDÉMARREZ L'ORDINATEUR ET RÉESSAYEZ

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES —

- Consultez la documentation du scanner pour obtenir des informations sur la connexion des câbles.
- Assurez-vous que les câbles du scanner sont solidement connectés au scanner et à l'ordinateur.

VÉRIFIEZ QUE LE SCANNER EST RECONNU PAR MICROSOFT WINDOWS —

1 Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**→ **Scanners et caméras**.

2 Si le scanner est répertorié, Windows le reconnaît.

RÉINSTALLEZ LE PILOTE DU SCANNER — Consultez la documentation du scanner pour obtenir des instructions.

Problèmes de son et de haut-parleurs



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Les haut-parleurs n'émettent aucun son



REMARQUE : Le réglage du volume des lecteurs MP3 et multimédia peut annuler le réglage du volume de Windows. Vérifiez toujours que le volume du lecteur multimédia n'a pas été baissé ni éteint.

VÉRIFIEZ LES CONNEXIONS DES CÂBLES DES HAUT-PARLEURS — Assurez-vous que les haut-parleurs sont connectés comme indiqué sur le schéma de configuration fourni avec les haut-parleurs. Si vous disposez d'une carte son, assurez-vous que les haut-parleurs sont connectés à la carte.

ASSUREZ-VOUS QUE LE CAISSON DE BASSE ET LES HAUT-PARLEURS SONT SOUS TENSION — Reportez-vous au schéma d'installation fourni avec les haut-parleurs. Si vos haut-parleurs sont dotés de commandes du volume, réglez le volume, les basses ou les aigus pour éliminer les distorsions.

RÉGLEZ LE VOLUME DE WINDOWS — Cliquez ou double-cliquez sur l'icône haut-parleur dans le coin inférieur droit de l'écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.

DÉCONNECTEZ LE CASQUE DU CONNECTEUR DE CASQUE — Le son des haut-parleurs est automatiquement désactivé lorsque le casque est connecté au connecteur de casque du panneau avant de l'ordinateur.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

ÉLIMINEZ LES SOURCES POTENTIELLES D'INTERFÉRENCES — Éteignez les ventilateurs, tubes au néon ou lampes halogènes proches afin de vérifier s'ils produisent des interférences.

EXÉCUTEZ LES DIAGNOSTICS DES HAUT-PARLEURS

RÉINSTALLEZ LE PILOTE AUDIO — Reportez-vous à la section « Pilotes » à la page 96.

EXÉCUTEZ LE DÉPANNEUR DES CONFLITS MATÉRIELS — Reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99.

Aucun son émis par le casque

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DES CÂBLES DU CASQUE — Assurez-vous que le câble du casque est fermement connecté au connecteur du casque (reportez-vous à la section « Vues frontale et arrière de l'ordinateur » à la page 17).

RÉGLEZ LE CONTRÔLE DE VOLUME DE WINDOWS — Cliquez ou double-cliquez sur l'icône haut-parleur dans le coin inférieur droit de l'écran. Assurez-vous d'avoir monté le volume et que le son n'est pas mis en sourdine.

Problèmes de vidéo et de moniteur



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



AVIS : Si votre ordinateur est livré avec une carte graphique PCI installée, vous n'avez pas besoin de retirer cette carte lorsque vous installez d'autres cartes graphiques ; toutefois, cette carte est requise à des fins de dépannage. Si vous retirez cette carte, rangez-la dans un endroit sûr et sécurisé. Pour obtenir des informations sur votre carte graphique, rendez-vous sur le site **support.dell.com.**

L'écran est vide



REMARQUE : Pour obtenir les procédures de dépannage, consultez la documentation du moniteur.

L'écran est difficile à lire

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DES CÂBLES DU MONITEUR —

- Vérifiez que le câble du moniteur est relié à la carte graphique appropriée (pour les configurations à deux cartes graphiques).

- Si vous utilisez l'adaptateur DVI vers VGA, vérifiez que l'adaptateur est correctement relié à la carte graphique et au moniteur.
- Vérifiez que le câble du moniteur est connecté comme indiqué sur le schéma de configuration de votre ordinateur.
- Retirez les rallonges vidéo et branchez le moniteur directement sur l'ordinateur.
- Changez les câbles d'alimentation de l'ordinateur et du moniteur pour déterminer si le câble d'alimentation du moniteur est défectueux.
- Vérifiez que les broches des connecteurs ne sont pas pliées ni cassées (les connecteurs du câble du moniteur ont des broches manquantes, ce qui est normal).

VÉRIFIEZ LE VOYANT D'ALIMENTATION DU MONITEUR —

- Si le voyant d'alimentation est allumé ou clignote, le moniteur est sous tension.
- Si le voyant d'alimentation est éteint, appuyez fermement sur le bouton pour vous assurer que le moniteur est sous tension.
- Si le voyant d'alimentation clignote, appuyez sur une touche du clavier ou déplacez la souris pour revenir en mode normal.

TESTEZ LA PRISE SECTEUR — Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.

VÉRIFIEZ LES VOYANTS DE DIAGNOSTIC — Reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 81.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU MONITEUR — Reportez-vous à la documentation du moniteur pour obtenir les instructions relatives au réglage du contraste et de la luminosité, à la démagnétisation du moniteur et à l'exécution de l'autotest.

ÉLOIGNEZ LE CAISSON DE BASSE DU MONITEUR — Si votre système de haut-parleur comprend un caisson de basse, vérifiez que ce dernier se trouve à au moins 60 centimètres (2 pieds) du moniteur.

ÉLOIGNEZ LE MONITEUR DES SOURCES D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE EXTERNE —

Les ventilateurs, lampes fluorescentes, lampes halogènes et autres dispositifs électriques sont susceptibles de faire trembler l'image. Éteignez les périphériques situés à proximité afin d'éviter les interférences.

FAITES PIVOTER LE MONITEUR AFIN QU'IL NE SOIT PLUS EXPOSÉ AUX RAYONS DU SOLEIL NI AUX ÉVENTUELLES INTERFÉRENCES

RÉGLEZ LES PARAMÈTRES D'AFFICHAGE DE WINDOWS —

1. Cliquez sur **Démarrer** → **Panneau de configuration**→ **Matériel et son**→ **Personnalisation**→ **Paramètres d'affichage**.
2. Réglez les paramètres **Résolution** et **Couleurs** comme nécessaire.

Mauvaise qualité de l'image 3D

VÉRIFIEZ LA CONNEXION DU CÂBLE D'ALIMENTATION DE LA CARTE GRAPHIQUE —

Vérifiez que le câble d'alimentation de la carte graphique est correctement relié à la carte.

VÉRIFIEZ LES PARAMÈTRES DU MONITEUR — Reportez-vous à la documentation du moniteur pour obtenir les instructions relatives au réglage du contraste et de la luminosité, à la démagnétisation du moniteur et à l'exécution de l'autotest.

Voyants d'alimentation



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Le voyant du bouton d'alimentation, situé sur la partie avant de l'ordinateur, s'allume et clignote ou reste fixe pour indiquer différents états :

- Si le voyant d'alimentation est bleu et que l'ordinateur ne répond plus, reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 81.
- Si le voyant d'alimentation est bleu clignotant, l'ordinateur est en mode veille. Pour revenir au fonctionnement normal, appuyez sur une touche du clavier, déplacez la souris ou appuyez sur le bouton d'alimentation.
- Si le voyant d'alimentation est éteint, l'ordinateur n'est pas allumé ou n'est pas branché à une source d'alimentation.
  - Rebranchez le câble d'alimentation dans le connecteur d'alimentation situé à l'arrière de l'ordinateur et dans la prise secteur.
  - Si l'ordinateur est connecté à une multiprise, vérifiez qu'elle est branchée à une prise secteur et qu'elle est allumée.
  - Contournez les périphériques de protection contre les surtensions électriques, les multiprises et les rallonges d'alimentation pour vérifier que l'ordinateur est sous tension.
  - Assurez-vous que la prise secteur fonctionne en la testant à l'aide d'un autre appareil, une lampe par exemple.
  - Assurez-vous que le câble d'alimentation principal et le câble du panneau avant sont solidement connectés à la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

- Si le voyant d'alimentation est orange clignotant, l'ordinateur est alimenté mais il peut y avoir un problème d'alimentation interne.
  - Assurez-vous que le sélecteur de tension est bien réglé sur la tension secteur de votre région, le cas échéant.
  - Assurez-vous que câble d'alimentation du processeur est solidement connecté à la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).
- Si le voyant est orange fixe, un périphérique fonctionne mal ou est incorrectement installé.
  - Retirez et réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111).
  - Retirez et réinstallez toutes les cartes (reportez-vous à la section « Cartes » à la page 116).
- Éliminez les interférences. Les éventuelles causes d'interférences sont entre autres :
  - Les câbles d'extension du clavier, de la souris et de l'alimentation
  - Un trop grand nombre de périphériques branchés sur une multiprise
  - Plusieurs multiprises connectées à la même prise secteur

Voyants de diagnostic

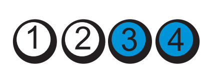


PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

Afin de vous aider à résoudre les problèmes, votre ordinateur est équipé de quatre voyants situés sur le cadre supérieur : « 1 », « 2 », « 3 » et « 4 » (reportez-vous à la section « Vue frontale » à la page 17). Lorsque l'ordinateur démarre normalement, les voyants clignotent puis s'éteignent. Si l'ordinateur ne fonctionne pas correctement, la séquence des voyants permet d'identifier le problème.

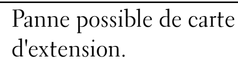


REMARQUE : Lorsque l'ordinateur a effectué l'autotest de démarrage (POST), les quatre voyants s'éteignent avant l'amorçage du système d'exploitation.

Comportement des voyants	Description du problème	Solution proposée
 	L'ordinateur est *éteint* ou un incident s'est produit avant l'accès au BIOS. Les voyants de diagnostic ne sont pas allumés alors que le système d'exploitation du système s'est lancé correctement.	• Branchez l'ordinateur sur une prise secteur en bon état de marche (reportez-vous à la section « Problèmes d'alimentation » à la page 74). • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).
	Une défaillance du processeur semble s'être produite.	• Réinstallez le processeur (reportez-vous à la section « Processeur » à la page 165). • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).
	Les modules de mémoire sont détectés, mais une panne de mémoire est survenue.	• Si deux ou plusieurs modules de mémoire sont installés, retirez-les (reportez-vous à la section « Retrait de mémoire » à la page 115), réinstallez un module (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113), puis redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, installez les autres modules de mémoire (un à la fois) jusqu'à ce que vous ayez identifié un module défectueux ou réinstallé tous les modules sans erreur. • Si possible, installez une mémoire en bon état de marche du même type dans l'ordinateur (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113). • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

Comportement des voyants *(Suite)*	Description du problème	Solution proposée
1 2 3 4	Une défaillance de la carte graphique semble s'être produite.	• Réinstallez toutes les cartes graphiques (reportez-vous à la section « Cartes » à la page 116). • Installez une carte graphique en bon état de marche sur votre ordinateur, si possible. • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).
1 2 3 4	Panne possible de lecteur de disquette ou de disque dur.	Rebranchez tous les câbles d'alimentation et de données.
1 2 3 4	Panne USB possible.	Réinstallez tous les périphériques USB et vérifiez la connexion des câbles.

Comportement des voyants *(Suite)*	Description du problème	Solution proposée
  	Aucun module de mémoire n'a été détecté.	• Si deux ou plusieurs modules de mémoire sont installés, retirez les modules (reportez-vous à la section « Retrait de mémoire » à la page 115), réinstallez un module (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113), puis redémarrez l'ordinateur. Si l'ordinateur démarre normalement, installez les autres modules de mémoire (un à la fois) jusqu'à ce que vous ayez identifié un module défectueux ou réinstallé tous les modules sans erreur. • Si possible, installez une mémoire en bon état de marche du même type dans l'ordinateur (reportez-vous à la section « Installation de mémoire » à la page 113). • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).
  	Les modules de mémoire sont détectés, mais une erreur de configuration de mémoire ou de compatibilité est survenue.	• Vérifiez qu'il n'existe aucune exigence particulière de placement des modules et des connecteurs de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111). • Vérifiez que la mémoire que vous utilisez est prise en charge par votre ordinateur (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 185). • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

Comportement des voyants ***(Suite)***	**Description du problème**	**Solution proposée**
   	Panne possible de carte d'extension.	**1** Déterminez s'il existe un conflit en retirant une carte d'extension (pas une carte graphique) et en redémarrant l'ordinateur (reportez-vous aux sections « Retrait d'une carte PCI » à la page 121 et « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128). **2** Si le problème persiste, réinstallez la carte que vous venez de retirer, retirez une autre carte, puis redémarrez l'ordinateur. **3** Répétez ce processus pour chaque carte d'extension installée. Si l'ordinateur démarre normalement, dépannez la dernière carte retirée de l'ordinateur pour résoudre les conflits de ressources (reportez-vous à la section « Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™ » à la page 99). **4** Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

Comportement des voyants *(Suite)*	Description du problème	Solution proposée
   	Une autre panne s'est produite.	• Vérifiez que les câbles sont correctement connectés entre le disque dur, le lecteur optique et la carte mère (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110). • Si un message d'erreur, signalant un problème avec un périphérique (lecteur de disquette ou disque dur par exemple), s'affiche à l'écran, vérifiez que le périphérique fonctionne correctement. • Si le système d'exploitation tente de démarrer à partir d'un périphérique (lecteur de disquette ou lecteur optique), vérifiez dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190) que la séquence de démarrage est correcte pour les périphériques installés sur l'ordinateur. • Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

Codes sonores

Votre ordinateur peut émettre une série de signaux sonores lors du démarrage si le moniteur ne peut pas afficher les erreurs ou les problèmes éventuels. Cette série de signaux, appelés « codes sonores », permet d'identifier les problèmes de fonctionnement de l'ordinateur. Par exemple, le code sonore 1-3-1 (un code sonore possible) est composé d'un signal, d'une série de trois signaux, puis d'un autre signal. Ce code sonore vous indique que l'ordinateur a rencontré un problème de mémoire.

La réinstallation des modules de mémoire peut permettre de corriger les erreurs signalées par les codes sonores suivants. Si le problème persiste, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216) pour savoir comment obtenir une assistance technique.

Code	Cause
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh

Si vous rencontrez les erreurs signalées par les codes sonores suivants, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216 pour savoir comment obtenir une assistance technique.

Code	Cause
1-1-2	Panne de registre du microprocesseur
1-1-3	Erreur de lecture/écriture en NVRAM
1-1-4	Échec du total des vérifications BIOS ROM
1-2-1	Erreur du temporisateur d'intervalles programmable
1-2-2	Échec d'initialisation du DMA (accès direct à la mémoire)
1-2-3	Échec de lecture/écriture du registre des pages de DMA
1-3	Échec du test de la mémoire vidéo
1-3-1 à 2-4-4	La mémoire n'est pas correctement identifiée ou utilisée
3-1-1	Échec de registre DMA esclave
3-1-2	Échec de registre DMA maître

Code	Cause
3-1-3	Échec de registre de masque d'interruption maître
3-1-4	Échec de registre de masque d'interruption esclave
3-2-2	Échec de chargement du vecteur d'interruption
3-2-4	Échec du test de contrôleur de clavier
3-3-1	Perte d'alimentation de NVRAM
3-3-2	Configuration incorrecte de la NVRAM
3-3-4	Échec du test de la mémoire vidéo
3-4-1	Échec d'initialisation de l'écran
3-4-2	Échec de retraçage de l'écran
3-4-3	Échec de recherche de ROM vidéo
4-2-1	Aucune impulsion d'horloge
4-2-2	Échec de l'arrêt
4-2-3	Gate A20 failure (Échec de la porte A20)
4-2-4	Interruption inattendue en mode protégé
4-3-1	Échec de mémoire au-dessus de l'adresse 0FFFFh
4-3-3	Panne du compteur 2 de puce de l'horloge
4-3-4	Arrêt de l'horloge machine
4-4-1	Échec du test de port parallèle ou série
4-4-2	Échec de décompression de code dans la mémoire en double
4-4-3	Échec du test de coprocesseur mathématique
4-4-4	Échec du test de mémoire cache

Messages système

 **REMARQUE :** Si le message que vous avez reçu n'est pas répertorié dans le tableau, consultez la documentation du système d'exploitation ou du programme en cours d'utilisation au moment où le message est apparu.

Message	Cause possible	Action corrective
8042 Gate-A20 error	Échec du test du contrôleur du clavier.	Si vous recevez ce message après avoir apporté des changements dans le programme de configuration du système, ouvrez le programme de configuration du système et restaurez les valeurs d'origine.
Address Line Short!	Erreur dans le circuit de décodage d'adresses de la mémoire.	Réinstallez les modules de mémoire (reportez-vous à la section « Mémoire » à la page 111).
C: Drive Error C: Drive Failure	Le disque dur ne fonctionne pas ou n'est pas correctement configuré.	Vérifiez que le disque dur est correctement installé dans l'ordinateur (reportez-vous à la section « Lecteurs » à la page 136) et correctement défini dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190).
Cache Memory Bad, Do Not Enable Cache	La mémoire cache ne fonctionne pas.	Pour savoir comment obtenir une assistance technique, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.
CH-2 Timer Error	Erreur du temporisateur de la carte système.	Pour savoir comment obtenir une assistance technique, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

Message	Cause possible	Action corrective
CMOS Battery State Low CMOS Checksum Failure CMOS System Options Not Set CMOS Display Type Mismatch CMOS Memory Size Mismatch CMOS Time and Date Not Set	Les informations de configuration du système figurant dans le programme de configuration ne sont pas correctes ou le niveau de charge de la batterie peut être faible.	Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191), vérifiez la configuration du système, puis redémarrez l'ordinateur.
Diskette Boot Failure	Le lecteur A ou B est présent mais n'a pas passé la séquence POST du BIOS.	Vérifiez que le disque dur est correctement installé dans l'ordinateur (reportez-vous à la section « Lecteurs » à la page 136) et correctement défini dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Vérifiez les deux extrémités du câble d'interface.
DMA Error DMA 1 Error DMA 2 Error	Erreur du contrôleur DMA de la carte système.	Le clavier ou la carte système doit peut-être être remplacé.
FDD Controller Failure HDD Controller Failure	Le BIOS ne peut pas communiquer avec le contrôleur du lecteur de disquette ou du disque dur.	Vérifiez que le lecteur de disquette ou le disque dur est correctement installé dans l'ordinateur (reportez-vous à la section « Lecteurs » à la page 136) et correctement défini dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Vérifiez les deux extrémités du câble d'interface.

Message	Cause possible	Action corrective
`INTR1 Error` `INTR2 Error`	Un canal d'interruption de la carte système n'a pas passé la séquence POST.	Le clavier ou la carte système doit peut-être être remplacé.
`Invalid Boot Diskette`	Impossible de trouver le système d'exploitation sur le lecteur A ou C.	Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190) et vérifiez que le lecteur A ou C est correctement identifié.
`Keyboard Error`	Le BIOS a détecté une touche coincée.	Vérifiez que rien ne repose sur le clavier ; si une touche semble coincée, essayez avec précaution de la débloquer. Si le problème persiste, vous pouvez devoir remplacer le clavier.
`KB/Interface Error`	Erreur du connecteur du clavier.	Vérifiez que rien ne repose sur le clavier ; si une touche semble coincée, essayez avec précaution de la débloquer. Si le problème persiste, vous pouvez devoir remplacer le clavier.
`No ROM Basic`	Impossible de trouver le système d'exploitation sur le lecteur A ou C.	Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191) et vérifiez que le lecteur A ou C est correctement identifié.

Dell Diagnostics

 **PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

Quand utiliser Dell Diagnostics

Si des problèmes surviennent lors de l'utilisation de votre ordinateur, effectuez les vérifications indiquées dans la section « Résolution des problèmes » à la page 65 et exécutez Dell Diagnostics avant de contacter Dell pour obtenir une assistance technique.

 **REMARQUE :** Dell Diagnostics ne fonctionne qu'avec les ordinateurs Dell.

Nous vous recommandons d'imprimer ces procédures avant de commencer.

Lancez Dell Diagnostics à partir de votre disque dur ou du support *Drivers and Utilities*.

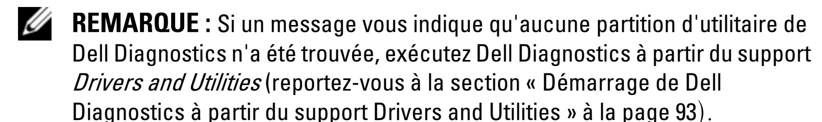
Lancement de Dell Diagnostics à partir de votre disque dur

1 Assurez-vous que l'ordinateur est connecté à une prise électrique qui fonctionne correctement.

2 Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).

3 Lorsque le logo DELL™ apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>. Dans le menu d'amorçage, sélectionnez **Diagnostics** et appuyez sur <Entrée>.

REMARQUE : Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.



REMARQUE : Si un message vous indique qu'aucune partition d'utilitaire de Dell Diagnostics n'a été trouvée, exécutez Dell Diagnostics à partir du support *Drivers and Utilities* (reportez-vous à la section « Démarrage de Dell Diagnostics à partir du support Drivers and Utilities » à la page 93).

4 Appuyez sur une touche pour démarrer Dell Diagnostics à partir de la partition de diagnostics du disque dur.

 **REMARQUE :** La fonction Quickboot (Amorçage rapide) modifie la séquence d'amorçage pour l'amorçage en cours uniquement. Au redémarrage, l'ordinateur démarre en fonction de la séquence d'amorçage définie dans le programme de configuration du système.

5 Dans le **menu principal** de Dell Diagnostics, cliquez avec le bouton gauche de la souris ou appuyez sur <Maj> et sur <Entrée> pour sélectionner le test que vous souhaitez exécuter (reportez-vous à la section « Menu principal de Dell Diagnostics » à la page 94).

> **REMARQUE :** Notez sur un papier les codes d'erreur et la description du problème tels qu'ils apparaissent et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

6 Une fois les tests terminés, fermez la fenêtre de test pour revenir au **menu principal** de Dell Diagnostics.

7 Fermez la fenêtre du **menu principal** pour quitter Dell Diagnostics et redémarrez l'ordinateur.

Démarrage de Dell Diagnostics à partir du support Drivers and Utilities

1 Insérez le support *Drivers and Utilities*.

2 Arrêtez, puis redémarrez l'ordinateur.

Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

> **REMARQUE :** Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

> **REMARQUE :** Les étapes suivantes modifient la séquence d'amorçage pour une seule exécution. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques définis dans le programme de configuration du système.

3 Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, mettez en surbrillance **CD/DVD/CD-RW** et appuyez sur <Entrée>.

4 Sélectionnez l'option **Boot from CD-ROM** (Amorcer à partir du CD-ROM) dans le menu qui s'affiche, puis appuyez sur <Entrée>.

5 Tapez `1` pour démarrer le menu du CD puis appuyez sur <Entrée> pour continuer.

6 Sélectionnez **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Exécuter Dell Diagnostics 32 bits) depuis la liste numérotée. Si plusieurs versions sont répertoriées, sélectionnez la version appropriée pour votre ordinateur.

7 Lorsque le **menu principal** de Dell Diagnostics s'affiche, sélectionnez le test à effectuer.

> **REMARQUE :** Notez sur un papier les codes d'erreur et la description du problème tels qu'ils apparaissent et suivez les instructions qui s'affichent à l'écran.

Menu principal de Dell Diagnostics

1 Une fois Dell Diagnostics chargé et l'écran du **menu principal** affiché, cliquez sur le bouton correspondant à l'option souhaitée.



REMARQUE : Il vous est recommandé de sélectionner **Test System** (Test système) pour exécuter un test complet sur votre ordinateur.

Option	Fonction
`Test Memory` (Test mémoire)	Permet d'exécuter le test de mémoire autonome
`Test System` (Test système)	Permet d'exécuter les diagnostics système
`Exit` (Quitter)	Permet de quitter les diagnostics

2 Une fois que vous avez sélectionné l'option **Test System** (Test système) dans le menu principal, le menu suivant s'affiche :



REMARQUE : Il vous est recommandé de sélectionner **Extended Test** (Test approfondi) dans le menu ci-dessous pour exécuter un test plus approfondi des périphériques de l'ordinateur.

Option	Fonction
`Express Test` (Test rapide)	Exécute un test rapide des périphériques système. En règle générale, ce test nécessite de 10 à 20 minutes et n'exige aucune intervention de votre part. Effectuez tout d'abord un **Test rapide** pour trouver le problème plus rapidement.
`Extended Test` (Test approfondi)	Exécute un test approfondi des périphériques système. En règle générale, ce test prend une heure ou plus.
`Custom Test` (Test personnalisé)	Utilisez ce test pour tester un périphérique spécifique ou personnaliser les tests à exécuter.
`Symptom Tree` (Arborescence des symptômes)	Cette option permet de sélectionner les tests selon un symptôme du problème que vous rencontrez. Elle répertorie les symptômes les plus communs.
`Built in Self Test` (Autotest intégré)	Exécute un test approfondi sur toutes les fonctions associées à l'écran MiniView. Selon le résultat du test, un message de réussite (vert) ou d'échec (rouge) s'affiche à l'écran. Pour les éléments répertoriés en rouge, notez le code d'erreur et la description du problème, puis contactez Dell.

3 Si un problème survient pendant un test, un message indiquant le code d'erreur et une description du problème s'affiche. Notez le code d'erreur et la description du problème, puis reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

REMARQUE : Le numéro de service de votre ordinateur est situé en haut de chaque écran de test. Lorsque vous contacterez le support technique de Dell, ce numéro de service vous sera demandé.

4 Si vous exécutez un test à partir de l'option **Custom Test** (Test personnalisé) ou **Symptom Tree** (Arborescence des symptômes), cliquez sur l'onglet approprié décrit dans le tableau suivant pour obtenir plus d'informations.

Onglet	Fonction
`Results` (Résultats)	Affiche les résultats du test et les conditions d'erreur rencontrées.
`Errors` (Erreurs)	Affiche les conditions d'erreur rencontrées, les codes d'erreur et la description du problème.
`Help` (Aide)	Décrit le test et peut indiquer les conditions requises pour exécuter le test.
`Configuration` (Configuration)	Affiche la configuration matérielle du périphérique sélectionné. **REMARQUE :** Dell Diagnostics obtient vos informations de configuration de tous les périphériques à partir du programme de configuration du système, de la mémoire et de divers tests internes, et les affiche dans la liste des périphériques située dans le volet gauche de l'écran. La liste des périphériques risque de ne pas afficher les noms de tous les composants installés sur votre ordinateur ou de tous les périphériques reliés à celui-ci.
`Parameters` (Paramètres)	Permet de personnaliser le test, le cas échéant, en modifiant ses paramètres.

5 Une fois les tests effectués, fermez l'écran de test pour revenir à l'écran du **menu principal**. Pour quitter Dell Diagnostics et redémarrer l'ordinateur, fermez l'écran du **menu principal**.

6 Retirez le support Dell *Drivers and Utilities*.

Pilotes

Qu'est-ce qu'un pilote ?

Un pilote est un programme qui contrôle un périphérique, une imprimante, une souris ou un clavier par exemple. Tous les périphériques nécessitent un pilote.

Un pilote sert d'interprète entre le périphérique et tout autre programme qui l'utilise. Chaque périphérique dispose de son propre jeu de commandes spécialisées que seul son pilote reconnaît.

Lorsque Dell livre l'ordinateur, les pilotes requis sont déjà installés—aucune installation ou configuration supplémentaire n'est nécessaire.



AVIS : Le support *Drivers and Utilities* peut contenir des pilotes pour des systèmes d'exploitation qui ne sont pas installés sur votre ordinateur. Assurez-vous que vous installez les logiciels appropriés à votre système d'exploitation.

De nombreux pilotes, les pilotes de clavier par exemple, sont fournis avec votre système d'exploitation Microsoft Windows. Vous devez installer des pilotes si vous :

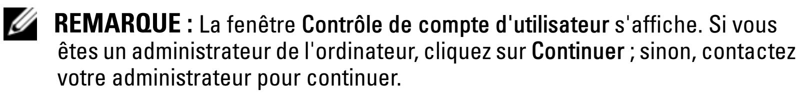
- Mettez à jour votre système d'exploitation ;
- Réinstallez votre système d'exploitation ;
- Connectez ou installez un nouveau périphérique.

Identification des pilotes

Si vous rencontrez des difficultés avec un périphérique, identifiez le pilote à l'origine du problème et mettez-le à niveau si nécessaire.

1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™, puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.

2 Cliquez sur **Propriétés**→ **Gestionnaire de périphériques**.



REMARQUE : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour continuer.

3 Faites défiler la liste vers le bas pour vérifier qu'il n'y a aucun point d'exclamation (cercle jaune avec un [!]) sur l'icône du périphérique.

Si vous voyez un point d'exclamation en regard du nom du périphérique, vous aurez peut-être besoin de réinstaller le pilote ou d'installer un nouveau pilote (reportez-vous à la section « Réinstallation des pilotes et des utilitaires » à la page 97).

Réinstallation des pilotes et des utilitaires



AVIS : Vous trouverez les pilotes approuvés pour les ordinateurs Dell™ sur le site Web du service de support de Dell (**support.dell.com**) et votre support *Drivers and Utilities*. Si vous installez des pilotes que vous avez obtenus par d'autres moyens, votre ordinateur risque de ne pas fonctionner correctement.

Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows

Si un problème apparaît sur votre ordinateur après l'installation ou la mise à jour du pilote, utilisez la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows pour remplacer le pilote par la version précédemment installée.

1. Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ , puis cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Ordinateur**.
2. Cliquez sur **Propriétés→ Gestionnaire de périphériques**.

   REMARQUE : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour accéder au Gestionnaire de périphériques.

3. Cliquez avec le bouton droit sur le périphérique pour lequel le nouveau pilote a été installé et cliquez sur **Propriétés**.
4. Cliquez sur l'onglet **Pilotes** et sur **Restauration des pilotes**.

Si le programme Restauration des pilotes de périphériques ne corrige pas le problème, utilisez la fonction Restauration du système (reportez-vous à la section « Restauration de votre système d'exploitation » à la page 99) pour que votre ordinateur revienne à l'état de fonctionnement dans lequel il était avant que vous n'installiez le pilote.

Utilisation du support Drivers and Utilities

Si le programme Restauration des pilotes de périphériques ou la fonction Restauration du système ne corrigent pas le problème, réinstallez le pilote à partir du support *Drivers and Utilities*.

1. Avec le bureau Windows affiché, insérez le support *Drivers and Utilities*.

   Si c'est la première fois que vous utilisez le suppor *Drivers and Utilities*, passez à l'étape 2. Sinon, passez à l'étape 5.

2. Lorsque le programme d'installation du support *Drivers and Utilities* démarre, suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

3 Lorsque la fenêtre **Assistant InstallShield Wizard exécuté** s'affiche, retirez le support *Drivers and Utilities* et cliquez sur **Terminer** pour redémarrer l'ordinateur.

4 Lorsque le bureau Windows s'affiche, réinsérez le support *Drivers and Utilities*.

5 Lorsque l'écran **Bienvenue au propriétaire du système Dell** s'affiche, cliquez sur **Suivant**.

REMARQUE : Le support *Drivers and Utilities* affiche uniquement les pilotes du matériel installé en usine sur votre ordinateur. Si vous installez d'autres matériels, le suppor *Drivers and Utilities* n'affichera peut-être pas les pilotes correspondants. Le cas échéant, quittez le programme du support *Drivers and Utilities*. Pour plus d'informations sur les pilotes, reportez-vous à la documentation fournie avec le périphérique.

Un message, indiquant que le support Drivers and Utilities détecte actuellement le matériel de votre appareil, s'affiche.

Les pilotes utilisés par votre ordinateur sont affichés automatiquement dans la fenêtre **Pilotes—Le support Drivers and Utilities a identifié ces composants dans votre système**.

6 Cliquez sur le pilote à réinstaller et observez les instructions à l'écran.

Si un pilote particulier n'est pas répertorié, votre système d'exploitation n'en a pas besoin.



REMARQUE : Pour garantir des performances optimisées, il est recommandé, d'installer les pilotes matériels dans l'ordre suivant :

- Logiciel DSS (Desktop System Software)
- Pilote du jeu de puces ou SMBus
- Pilote du processeur (le cas échéant)
- Vidéo
- Audio (son)
- Pilotes d'entrées (clavier/souris)
- Modem (les ordinateurs de bureau sont fournis avec un CD spécifique pour le modem)
- Carte réseau

Dépannage des problèmes logiciels et matériels sous le système d'exploitation Microsoft Windows Vista™

Si un périphérique n'est pas détecté pendant la configuration du système d'exploitation ou est détecté mais n'est pas configuré correctement, utilisez le Dépanneur des conflits matériels pour résoudre cette incompatibilité.

Pour lancer le Dépanneur des conflits matériels :

1 Cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™ , puis sur **Aide et support**.

2 Tapez `dépanneur des conflits matériels` dans le champ de recherche et appuyez sur <Entrée> pour lancer la recherche.

3 Dans les résultats de la recherche, sélectionnez l'option qui décrit le mieux le problème et terminez la procédure de dépannage.

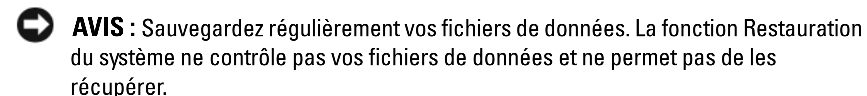
Restauration de votre système d'exploitation

Plusieurs méthodes de restauration du système d'exploitation sont disponibles :

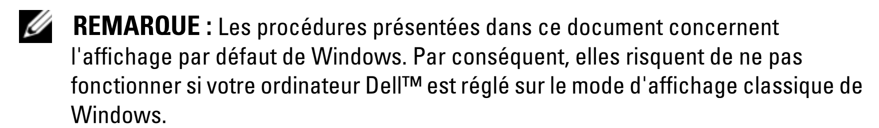
- La fonction Restauration du système ramène votre ordinateur à un état de fonctionnement antérieur, sans affecter les fichiers de données. Commencez par utiliser la fonction Restauration du système pour restaurer votre système d'exploitation et préserver vos fichiers de données.
- Dell Factory Image Restore (disponible sous Windows Vista) ramène votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il se trouvait au moment de l'achat. Ce logiciel supprime de façon permanente toutes les données qui figurent sur le disque dur et supprime tous les programmes installés après réception de l'ordinateur. N'utilisez Dell Factory Image Restore que dans le cas où la fonction Restauration du système ne vous a pas permis de résoudre le problème rencontré par le système d'exploitation.
- Si vous avez reçu un disque *Operating System* avec votre ordinateur, vous pouvez l'utiliser pour restaurer votre système d'exploitation. Toutefois, l'utilisation de ce disque entraîne la suppression de toutes les données présentes sur le disque dur. N'utilisez ce disque *que* si la Restauration du système n'a pas permis de résoudre le problème rencontré par votre système d'exploitation.

Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows

L'option Restauration du système des systèmes d'exploitation Windows vous permet de restaurer l'ordinateur à un état antérieur (sans affecter les fichiers de données) si les modifications apportées au matériel, aux logiciels ou aux paramètres du système empêchent l'ordinateur de fonctionner correctement. Les modifications apportées à votre ordinateur par la fonction Restauration du système sont complètement réversibles.



AVIS : Sauvegardez régulièrement vos fichiers de données. La fonction Restauration du système ne contrôle pas vos fichiers de données et ne permet pas de les récupérer.



REMARQUE : Les procédures présentées dans ce document concernent l'affichage par défaut de Windows. Par conséquent, elles risquent de ne pas fonctionner si votre ordinateur Dell™ est réglé sur le mode d'affichage classique de Windows.

Lancement de la Restauration du système

1 Cliquez sur **Démarrer** .

2 Dans la zone Lancer la recherche, entrez `Restauration du système` et appuyez sur <Entrée>.

REMARQUE : La fenêtre **Contrôle de compte d'utilisateur** s'affiche. Si vous êtes un administrateur de l'ordinateur, cliquez sur **Continuer** ; sinon, contactez votre administrateur pour effectuer l'opération souhaitée.

3 Cliquez sur **Suivant** et suivez les invites qui s'affichent à l'écran.

Si la fonction Restauration du système n'a pas résolu le problème, vous pouvez annuler la dernière restauration du système.

Annulation de la dernière restauration du système

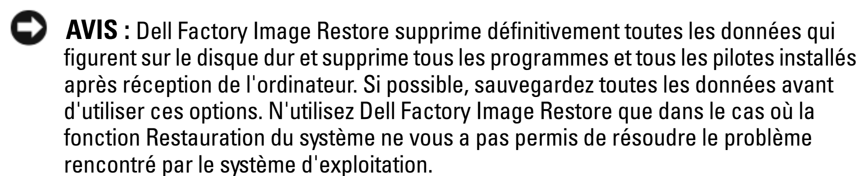
AVIS : Avant d'annuler la dernière restauration du système, enregistrez et fermez tous les fichiers ouverts et quittez tous les programmes en cours d'exécution. Ne modifiez, n'ouvrez ou ne supprimez en aucun cas des fichiers ou des programmes tant que la restauration du système n'est pas terminée.

1 Cliquez sur **Démarrer** .

2 Dans la zone Lancer la recherche, entrez `Restauration du système` et appuyez sur <Entrée>.

3 Cliquez sur **Annuler ma dernière restauration**, puis sur **Suivant**.

Utilisation de Dell Factory Image Restore



AVIS : Dell Factory Image Restore supprime définitivement toutes les données qui figurent sur le disque dur et supprime tous les programmes et tous les pilotes installés après réception de l'ordinateur. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser ces options. N'utilisez Dell Factory Image Restore que dans le cas où la fonction Restauration du système ne vous a pas permis de résoudre le problème rencontré par le système d'exploitation.

REMARQUE : Dell Factory Image Restore n'est pas obligatoirement disponible dans certains pays ou sur certains ordinateurs.

N'utilisez Dell Factory Image Restore (Windows Vista) qu'en dernier recours pour restaurer votre système d'exploitation. Cette option restaure votre disque dur à l'état de fonctionnement dans lequel il était au moment de l'achat. Tous les programmes ou fichiers ajoutés depuis que vous avez reçu votre ordinateur, notamment les fichiers de données, sont définitivement supprimés du disque dur. Les documents, feuilles de calcul, messages électroniques, photos numériques et fichiers de musique constituent les fichiers de données. Si possible, sauvegardez toutes les données avant d'utiliser Factory Image Restore.

Windows Vista : Dell Factory Image Restore

Utilisation de Factory Image Restore :

1. Allumez l'ordinateur. Lorsque le logo Dell apparaît, appuyez plusieurs fois sur <F8> pour accéder à la fenêtre Advanced Boot Options (Options avancées de démarrage) de Vista.
2. Sélectionnez **Réparer votre ordinateur**.

   La fenêtre Options de restauration du système s'affiche.
3. Sélectionnez une configuration de clavier et cliquez sur **Suivant**.
4. Pour accéder aux options de restauration, connectez-vous en tant qu'utilisateur local. Pour accéder à l'invite de commande, entrez `administrateur` dans le champ Nom d'utilisateur, puis cliquez sur **OK**.
5. Cliquez sur **Dell Factory Image Restore**.

   REMARQUE : Selon votre configuration, vous devrez peut-être sélectionner **Outils usine Dell**, puis **Dell Factory Image Restore**.

   L'écran d'accueil Dell Factory Image Restore apparaît.
6. Cliquez sur **Suivant**.

   L'écran de confirmation de la suppression des données apparaît.

AVIS : Si vous ne souhaitez pas continuer à utiliser Factory Image Restore, cliquez sur **Annuler**.

7 Cliquez sur la case à cocher pour confirmer votre souhait de reformater le disque dur et de restaurer les logiciels du système à leur état d'origine (usine), puis cliquez sur **Suivant**.

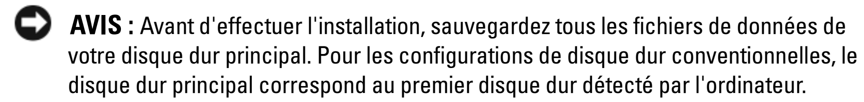
   La restauration commence et peut prendre cinq minutes ou plus. Un message s'affiche lorsque le système d'exploitation et les applications installées en usine ont été restaurés à leur état d'origine.

8 Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer le système.

Utilisation du support Operating System

Avant de commencer

Si vous souhaitez réinstaller le système d'exploitation Windows pour corriger un problème avec un nouveau pilote, utilisez tout d'abord la fonction Restauration des pilotes de périphériques. Reportez-vous à la section « Utilisation de la fonction Restauration des pilotes de périphériques de Windows » à la page 97. Si la Restauration des pilotes de périphériques ne résout pas le problème, utilisez Restauration du système pour ramener l'ordinateur à l'état de fonctionnement précédant l'installation du pilote. Reportez-vous à la section « Utilisation de la fonction Restauration du système de Microsoft Windows » à la page 100.


AVIS : Avant d'effectuer l'installation, sauvegardez tous les fichiers de données de votre disque dur principal. Pour les configurations de disque dur conventionnelles, le disque dur principal correspond au premier disque dur détecté par l'ordinateur.

Pour réinstaller Windows, vous devez disposer des éléments suivants :

- Support Dell™ *Operating System*
- Support Dell *Drivers and Utilities*

REMARQUE : Le support Dell *Drivers and Utilities* contient les pilotes installés à l'assemblage de l'ordinateur. Utilisez le support Dell *Drivers and Utilities* pour charger les pilotes requis. Selon la région dans laquelle vous avez commandé votre ordinateur et selon que vous avez demandé ou non les supports, les supports Dell *Drivers and Utilities* et *Operating System* ne sont pas forcément livrés avec l'ordinateur.

Réinstallation de Windows Vista

Le processus de réinstallation peut prendre de 1 à 2 heures. Après avoir réinstallé le système d'exploitation, vous devez également réinstaller les pilotes de périphériques, le programme antivirus et d'autres logiciels.

1. Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.
2. Insérez le disque *Operating System*.
3. Cliquez sur **Quitter** si le message `Installer Windows` apparaît.
4. Redémarrez l'ordinateur.

   Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F12>.

   REMARQUE : Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

   REMARQUE : Les étapes suivantes modifient la séquence d'amorçage pour une seule exécution. Au démarrage suivant, l'ordinateur démarre en fonction des périphériques définis dans le programme de configuration du système.

5. Lorsque la liste des périphériques d'amorçage s'affiche, mettez en surbrillance **CD/DVD/CD-RW Drive** (Lecteur de CD/DVD/CD-RW) et appuyez sur <Entrée>.
6. Appuyez sur n'importe quelle touche pour **démarrer à partir du CD-ROM**.
7. Conformez-vous aux instructions affichées à l'écran pour terminer l'installation.

Dépannage des problèmes liés à l'écran MiniView

L'écran MiniView comprend un autotest intégré qui permet à l'utilisateur d'identifier et de dépanner les incidents liés à l'application.

Pour exécuter l'autotest intégré

1. Vérifiez que le système n'est pas sous tension.
2. Appuyez sur le bouton menu et maintenez-le enfoncé (reportez-vous à la section « Description de la technologie Windows® SideShow™ et de l'écran MiniView » à la page 54).
3. Mettez le système sous tension. Relâchez le bouton menu.
4. Le système affiche le menu des tests de diagnostic.
5. Sélectionnez **Exécuter tous les tests**.
6. Lorsque tous les tests ont été exécutés, un message de réussite (affiché en vert) ou d'échec (affiché en rouge) apparaît à l'écran.
7. Notez le code d'erreur et la description du message d'échec, puis contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

4

Retrait et installation de pièces

Avant de commencer

Ce chapitre fournit les instructions de retrait et d'installation des composants de votre ordinateur. À moins d'indication contraire, les conditions suivantes doivent exister préalablement à chaque procédure :

- Vous avez suivi les étapes décrites dans les sections « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 105 et « Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur » à la page 106.
- Vous avez lu les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit* Dell™.
- Pour remplacer un composant ou pour l'installer, s'il a été acheté séparément, effectuez la procédure de retrait en ordre inverse.

Outils recommandés

Les procédures mentionnées dans ce document exigent les outils suivants :

- Un petit tournevis à lame plate
- Un petit tournevis cruciforme
- Une petite pointe en plastique

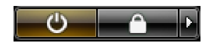
Mise hors tension de votre ordinateur

AVIS : Pour éviter de perdre des données, enregistrez le travail en cours, puis quittez toutes les applications avant d'arrêter l'ordinateur.

1 Arrêtez le système d'exploitation :

a Enregistrez et fermez tous les fichiersouverts, puis quittez toutes les applications.

b *Sous Microsoft® Windows Vista™*, cliquez sur le bouton Démarrer de Windows Vista™, , dans le coin inférieur gauche du bureau, sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

Avant d'intervenir à l'intérieur de votre ordinateur

Respectez les consignes de sécurité suivantes pour vous aider à protéger votre ordinateur contre les dommages éventuels et pour garantir votre sécurité personnelle.

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

PRÉCAUTION : Lorsque vous intervenez à l'intérieur de l'ordinateur, n'oubliez pas que l'assemblage du dissipateur de chaleur, le bloc d'alimentation, la carte graphique et tout autre composant peuvent énormément chauffer au cours d'une utilisation normale. Laissez-les refroidir avant de les manipuler.

AVIS : Manipulez les composants et les cartes avec précaution. Ne touchez pas les pièces ou les contacts d'une carte. Tenez une carte par les bords ou par la languette de montage métallique. Tenez les pièces, telles qu'un processeur, par les bords et non par les broches.

AVIS : Seul un technicien d'entretien agréé devrait effectuer les réparations sur votre ordinateur. Les dommages causés par une personne non agréée par Dell ne sont pas couverts par votre garantie.

AVIS : Lorsque vous débranchez un câble, tirez sur le connecteur ou sur la boucle prévue, mais jamais sur le câble lui-même. Certains câbles sont munis d'un connecteur à languettes de verrouillage ; si vous déconnectez ce type de câble, appuyez sur les languettes de verrouillage vers l'intérieur avant de déconnecter le câble. Quand vous séparez les connecteurs en tirant dessus, veillez à les maintenir alignés pour ne pas plier de broches de connecteur. De même, lorsque vous connectez un câble, assurez-vous que les deux connecteurs sont bien orientés et alignés.

AVIS : Avant de commencer à travailler sur l'ordinateur, suivez les étapes suivantes pour éviter de l'endommager.

1 Assurez-vous que la surface de travail est plane et propre afin d'éviter de rayer le capot de l'ordinateur.

2 Éteignez votre ordinateur (reportez-vous à la section « Mise hors tension de votre ordinateur » à la page 105).

AVIS : Pour déconnecter un câble de réseau, débranchez d'abord le câble de votre ordinateur, puis de la prise réseau murale.

3 Débranchez tous les câbles de téléphone ou réseau de l'ordinateur.

4 Déconnectez l'ordinateur et tous ses périphériques de leurs prises secteur, puis appuyez sur le bouton d'alimentation pour mettre la carte système à la terre.

AVIS : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez périodiquement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

Retrait du capot de l'ordinateur

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

PRÉCAUTION : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.

AVIS : Avant de toucher quoi que ce soit à l'intérieur de l'ordinateur, raccordez-vous à la masse en touchant une surface métallique non peinte, par exemple la partie métallique à l'arrière de l'ordinateur. Pendant votre intervention, touchez périodiquement une surface métallique non peinte de l'ordinateur pour dissiper toute électricité statique qui pourrait endommager les composants internes.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

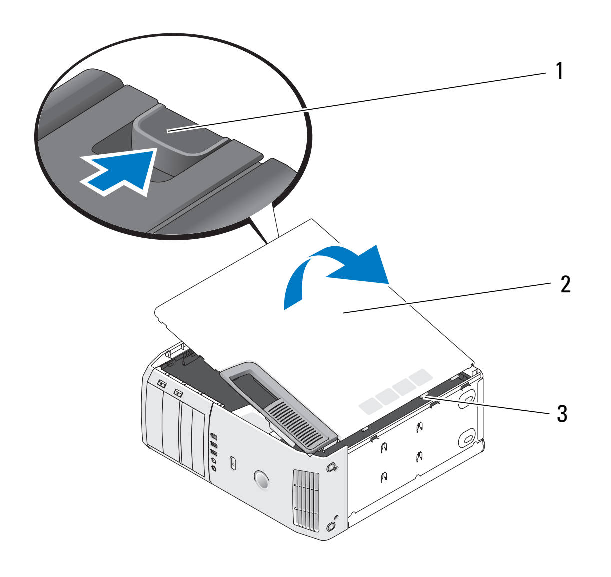
2 Si vous avez installé un câble de sécurité, retirez-le de son emplacement.

AVIS : Assurez-vous qu'il y a assez de place pour ouvrir le capot (au moins 30 cm (1 pied) de hauteur).

AVIS : Placez toujours l'ordinateur sur une surface plane protégée afin de ne pas abîmer l'ordinateur ni la surface sur laquelle il repose.

3 Retournez l'ordinateur et couchez-le sur son côté, le capot face vers le haut.

4 Tirez le loquet de fermeture du capot, situé sur le panneau supérieur, vers l'arrière.



1	loquet de fermeture du capot	2	capot de l'ordinateur	3	languettes de charnière (3)

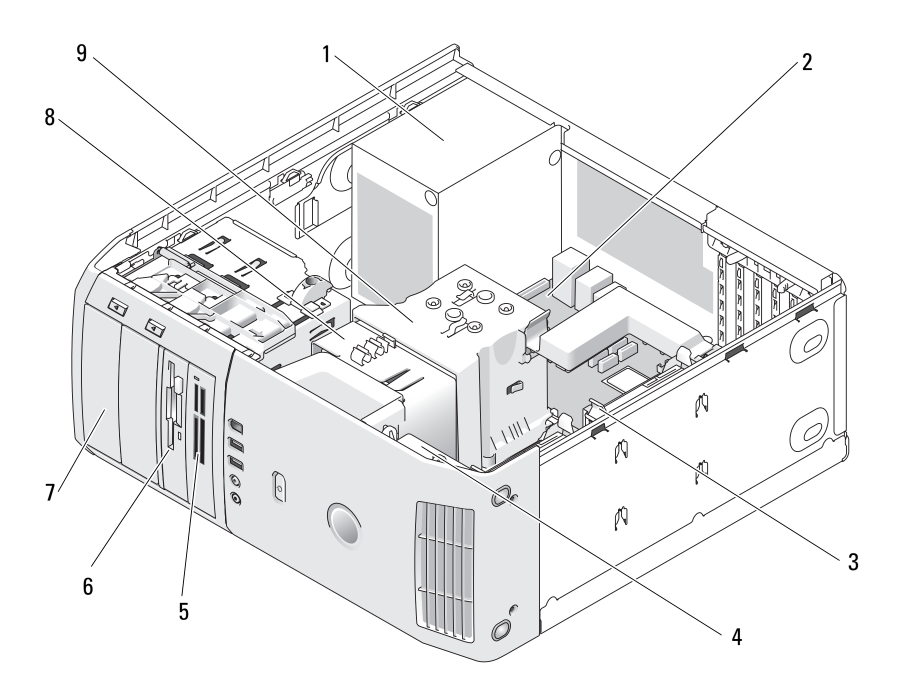
5 Repérez les trois languettes de charnière situées sur le bord inférieur de l'ordinateur.

6 Prenez le capot de l'ordinateur par les côtés et faites-le pivoter vers le haut.

7 Éloignez le capot et mettez-le de côté, dans un endroit sûr.

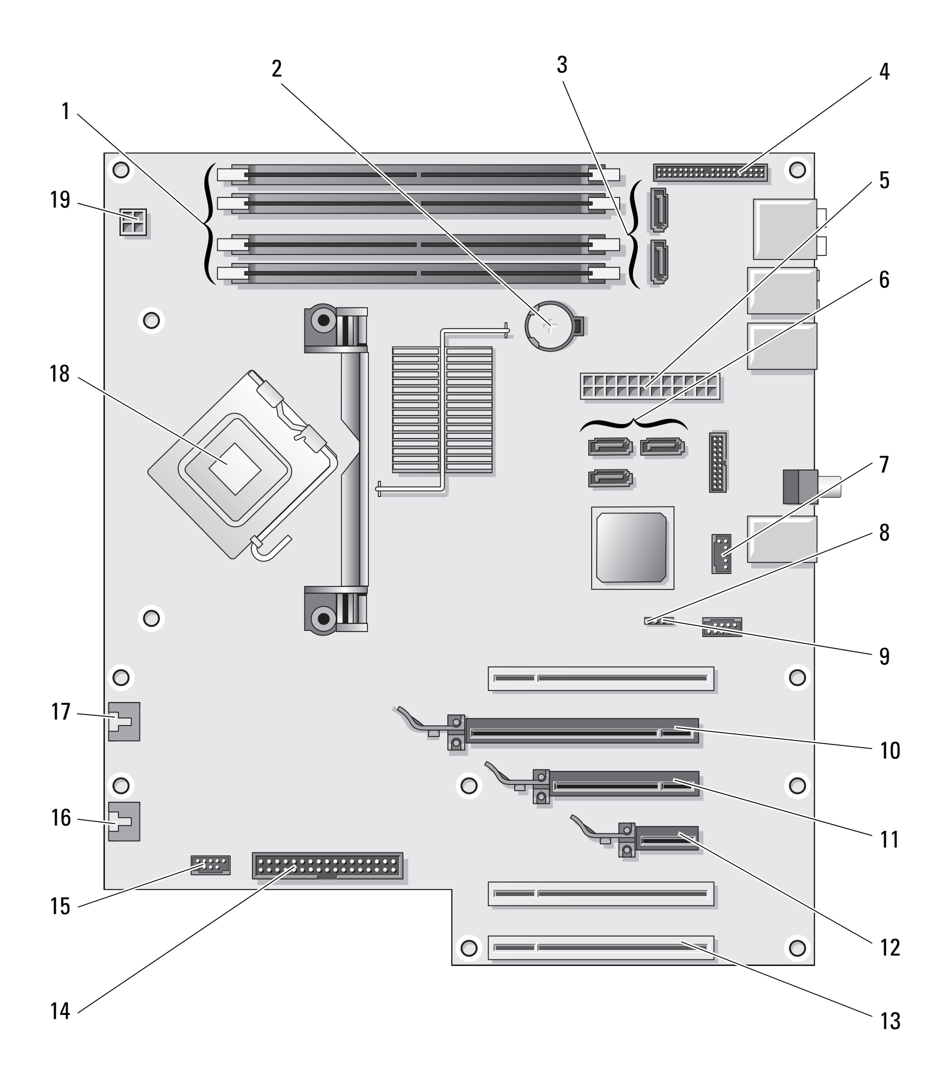
Vue interne de votre ordinateur

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



1	bloc d'alimentation	2	carte système	3	disque dur (2)
4	ventilateur de la carte	5	lecteur de carte multimédia (en option)	6	lecteur de disquette (en option)
7	Lecteur de CD ou de DVD (2)	8	ventilateur du processeur	9	carénage de ventilation du processeur et processeur (le processeur se trouve sur le carénage et le dissipateur de chaleur)

Composants de la carte système



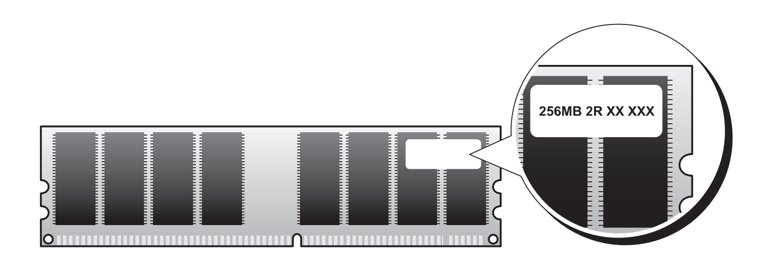
1	connecteurs de module de mémoire (1, 2, 3, 4)	2	support de pile (BATTERY)	3	connecteurs SATA (2) (SATA0, SATA1)
4	connecteur d'E/S du panneau avant	5	connecteur d'alimentation principal (POWER)	6	connecteurs SATA (3) (SATA2, SATA3, SATA4)
7	connecteur USB FlexBay (9 broches)	8	cavalier d'effacement des paramètres CMOS (RTCRST)	9	cavalier du mot de passe (PSWD)
10	connecteur de carte PCI Express x16	11	connecteur de carte PCI Express x8 (x4 électrique)	12	connecteur de carte PCI Express x1
13	connecteurs de carte PCI	14	connecteur pour lecteur de disquette (FLOPPY)	15	connecteur USB interne pour périphérique FlexBay
16	connecteur du ventilateur arrière ou connecteur du ventilateur du panier à carte (FAN_CARD_CAGE)	17	connecteur du ventilateur du processeur (FAN_CPU)	18	connecteur du processeur
19	connecteur d'alimentation du processeur (12VPOWER)				

Mémoire

Vous pouvez augmenter la mémoire de votre ordinateur en installant des modules de mémoire sur la carte système.

Présentation de la mémoire

- Les modules de mémoire doivent être installés par *paires de même taille*, de même *vitesse et de même technologie*. Si les modules de mémoire ne sont pas installés par paires de capacité égale, l'ordinateur continuera de fonctionner mais ses performances seront légèrement réduites. Pour déterminer la capacité des modules, reportez-vous à l'étiquette dans le coin supérieur droit.



REMARQUE : Installez toujours les modules de mémoire selon l'ordre indiqué sur la carte système.

Les configurations de mémoire recommandées sont les suivantes :

– Une paire de modules de mémoire assortis dans les connecteurs DIMM_1 et DIMM_2

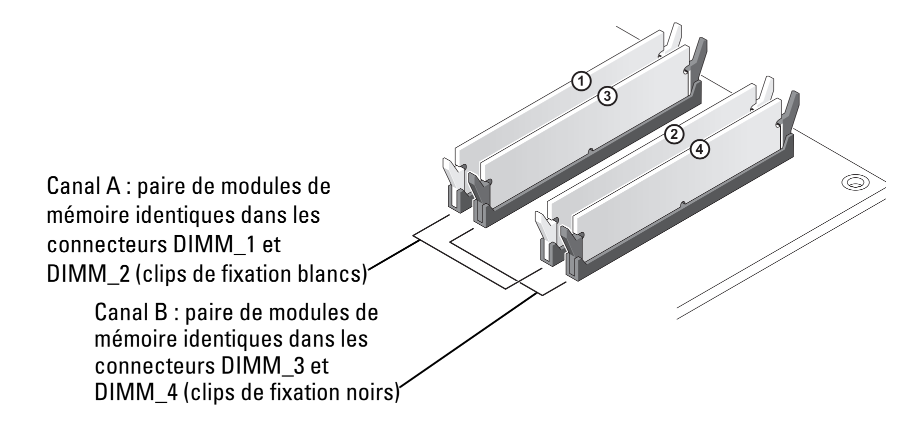
ou

– Une paire de modules de mémoire assortis dans les connecteurs DIMM_1 et DIMM_2 et une autre paire de modules assortis dans les connecteurs DIMM_3 et DIMM_4

- Si vous installez des paires mixtes de mémoire DDR2 667 MHz (PC2-5300) et DDR2 800-MHz (PC2-6400), les modules fonctionnent à la vitesse du module le plus lent.
- Assurez-vous que vous n'installez qu'un seul module de mémoire dans le connecteur DIMM_1, connecteur le plus proche du processeur, avant d'installer des modules dans les autres connecteurs.

AVIS : Si vous retirez les modules de mémoire d'origine au cours d'une mise à niveau de la mémoire, gardez-les séparés de tout nouveau module, même si vous l'avez acheté auprès de Dell. Si possible, *n'associez pas* un module d'origine à un module neuf. Votre ordinateur risquerait de ne pas démarrer correctement. Vous devez installer vos modules de mémoire d'origine par paires soit dans les connecteurs DIMM_1 et DIMM_2, soit dans les connecteurs DIMM_3 et DIMM_4.

REMARQUE : La mémoire achetée auprès de Dell est couverte par la garantie de votre ordinateur.



Adressage de la mémoire avec des configurations de 8 Go

Votre ordinateur prend en charge un maximum de 8 Go de mémoire lorsque vous utilisez quatre DIMM de 2 Go. Toutefois, la quantité de mémoire disponible sur le système d'exploitation est inférieure à 8 Go. Certains composants, situés à l'intérieur de l'ordinateur, requièrent en effet un espace d'adressage dans la plage de 8 Go ; tous les espaces d'adressage réservés pour ces composants ne peuvent pas être utilisés par la mémoire de l'ordinateur.

 **REMARQUE :** Une mémoire de 8 Go n'est disponible que si vous avez commandé un système d'exploitation qui prend en charge 64 bits. Si vous avez commandé un système qui ne prend en charge que 32 bits, la mémoire disponible est alors de 4 Go.

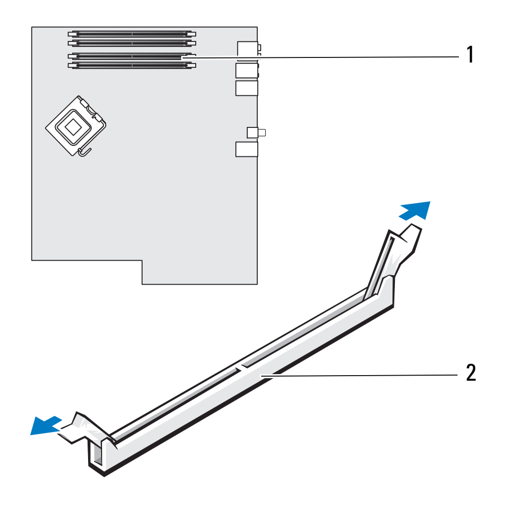
Installation de mémoire

 **PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

 **AVIS :** Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

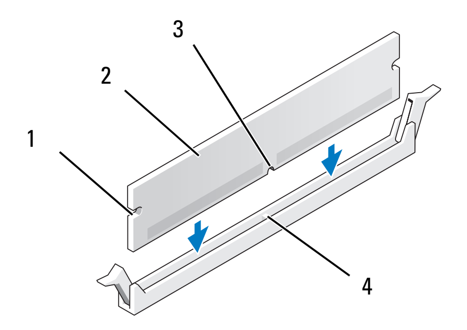
1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
3. Couchez l'ordinateur sur le côté de façon à ce que la carte système soit dans la partie inférieure de l'intérieur de l'ordinateur.

4 Écartez avec précaution les pinces de fixation des extrémités du connecteur du module de mémoire.



1	logement de mémoire sur la carte système	2	logement de mémoire

5 Alignez l'encoche de la partie inférieure du module sur la barre transversale du connecteur.

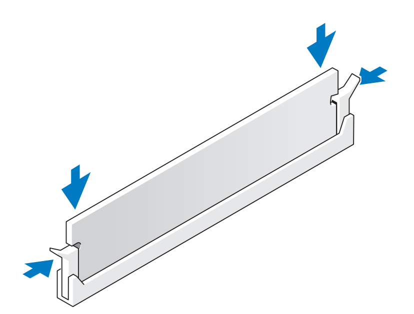


1	découpes (2)	2	module de mémoire
3	encoche	4	barre transversale

AVIS : Pour éviter d'endommager le module de mémoire, enfoncez le module dans le connecteur en appliquant une force égale à chaque extrémité du module.

6 Insérez le module dans le connecteur jusqu'à ce qu'il se mette en place.

Si vous insérez le module correctement, les pinces de fixation s'enclenchent dans les découpes à chaque extrémité du module.



7 Remettez le capot de l'ordinateur en place.

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

8 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

9 Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône **Poste de travail**, puis cliquez sur **Propriétés**.

10 Cliquez sur l'onglet **Généralités**.

11 Pour vous assurer que la mémoire est bien installée, vérifiez la quantité de mémoire vive (RAM).

Retrait de mémoire

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Écartez avec précaution les pinces de fixation des extrémités du connecteur du module de mémoire.

4 Saisissez le module et soulevez-le.

Si vous avez des difficultés à le retirer, déplacez doucement le module de l'arrière vers l'avant et vice-versa pour le dégager du connecteur.

Cartes



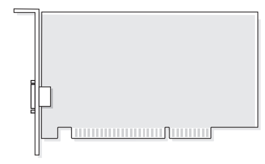
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

Votre ordinateur Dell™ Precision contient les logements suivants pour cartes PCI et PCI Express :

- Trois logements de carte PCI
- Un logement de carte PCI Express x1
- Un logement pour cartes PCI Express x16
- Un logement pour carte PCI Express x8 (configurée électriquement comme une x4)

Cartes PCI



- Si vous installez ou remplacez une carte PCI, suivez les procédures décrites dans la section ci-après.
- Si vous retirez une carte PCI sans la remplacer, reportez-vous à la section « Retrait d'une carte PCI » à la page 121.
- Si vous remplacez une carte PCI, désinstallez le pilote actuel de cette carte.
- Si vous installez ou remplacez une carte PCI Express, reportez-vous à la section « Installation d'une carte PCI Express » à la page 123.

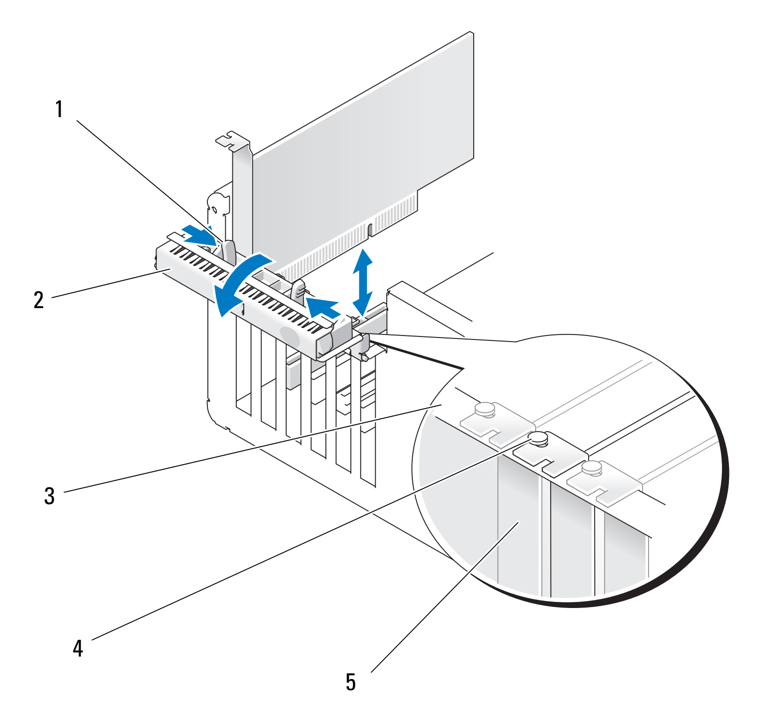
- Si vous retirez une carte PCI Express sans la remplacer, reportez-vous à la section « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128.

Installation d'une carte PCI

REMARQUE : Dell propose un kit client en option pour les cartes d'extension PCI Audigy II et IEEE 1394. Il comprend un connecteur IEEE 1394 monté à l'avant.

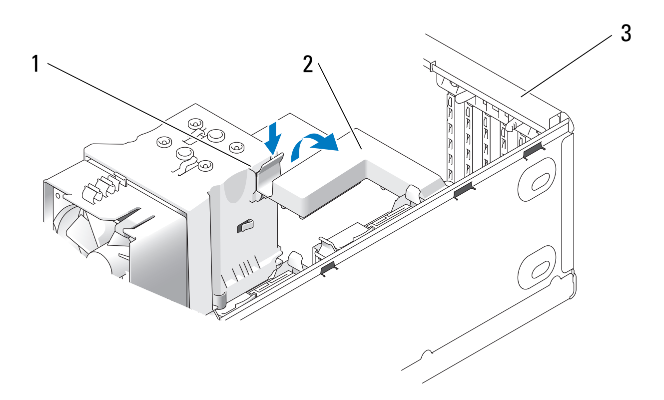
REMARQUE : Le connecteur PCI adjacent au disque dur peut accueillir une carte de 5, 5 pouces de long. Pour installer une carte plus longue (jusqu'à 10,5 pouces), retirez la languette métallique du disque dur.

1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).



1	languettes de retenue (2)	2	porte de retenue de la carte	3	barre d'alignement
4	guide d'alignement	5	plaque de recouvrement		

3 Depuis l'intérieur, poussez doucement les deux languettes de retenue sur la porte de retenue de la carte pour faire pivoter la porte et l'ouvrir. Comme la porte est à charnières, elle restera en position ouverte.



1	languette de retenue	2	mécanisme de retenue de la carte	3	porte de retenue de la carte

4 Si votre ordinateur est équipé d'un mécanisme de retenue de la carte pour fixer la carte x16, appuyez avec précaution sur la languette de retenue, puis faites pivoter le mécanisme vers le haut pour accéder aux logements de la carte.

5 Si vous installez une nouvelle carte, retirez la plaque de recouvrement pour libérer un connecteur de carte. Passez ensuite à l'étape 7.

6 Si vous remplacez une carte déjà installée dans l'ordinateur, retirez-la.

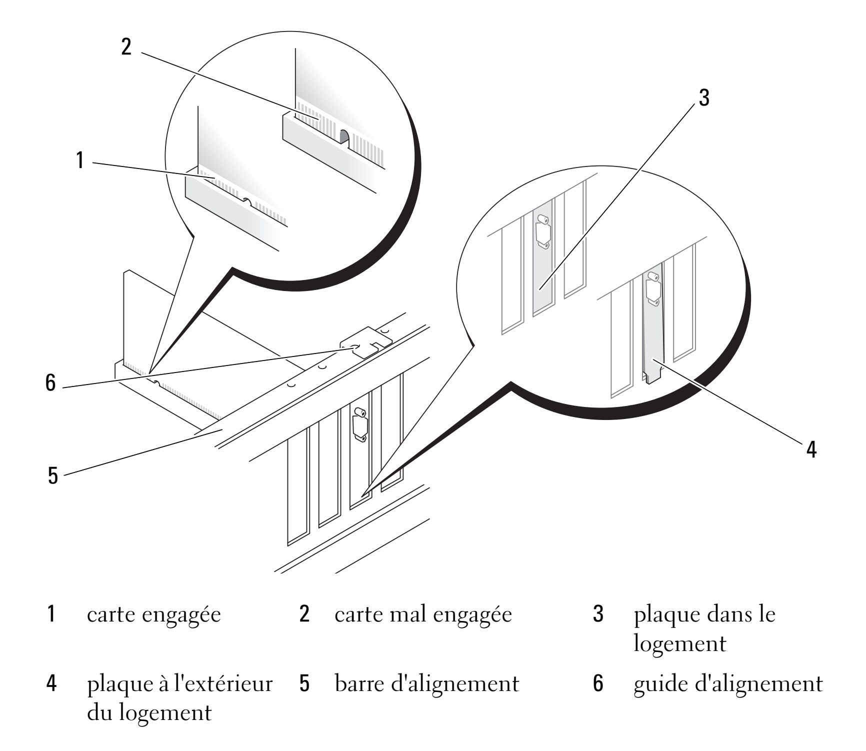
Si nécessaire, déconnectez tout câble relié à la carte. Saisissez la carte par ses angles supérieurs et retirez-la du connecteur.

7 Préparez la carte en vue de son installation.

Consultez la documentation fournie avec la carte pour des informations sur la façon de configurer une carte, d'effectuer les connexions internes, ou d'adapter la carte pour votre ordinateur.

PRÉCAUTION : Certaines cartes réseau démarrent automatiquement l'ordinateur lorsqu'elles sont connectées à un réseau. Pour vous protéger d'un choc électrique, assurez-vous de bien débrancher votre ordinateur de la prise secteur avant d'installer des cartes.

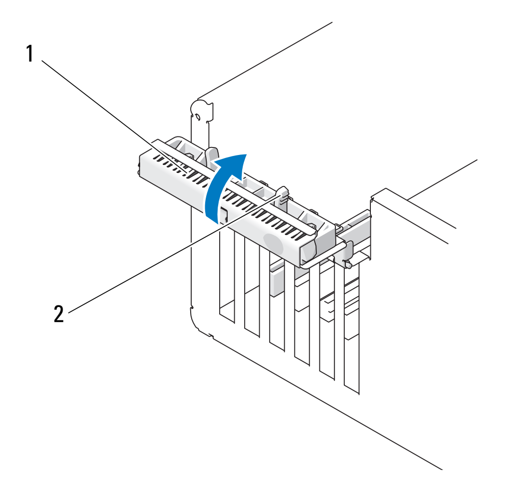
8 Placez la carte dans le connecteur, puis appuyez dessus fermement. Assurez-vous que la carte est bien engagée.



1	carte engagée	**2**	carte mal engagée	**3**	plaque dans le logement
4	plaque à l'extérieur du logement	**5**	barre d'alignement	**6**	guide d'alignement

9 Avant de refermer la porte de retenue de la carte, assurez-vous que :

- Les parties supérieures des cartes et les plaques de recouvrement sont au même niveau que la barre d'alignement.
- L'encoche de la partie supérieure de la carte ou de la plaque s'adapte au guide d'alignement.



1	porte de retenue de la carte	2	languettes de retenue (2)

10 Fermez la porte de retenue de la carte en l'enclenchant pour bloquer la/les carte(s).

AVIS : N'acheminez pas les câbles des cartes au-dessus ou derrière les cartes. Les câbles acheminés au-dessus des cartes peuvent empêcher la fermeture correcte du capot de l'ordinateur ou endommager l'équipement.

11 Branchez tout câble devant être connecté à la carte.

Consultez la documentation fournie avec la carte pour des informations sur le câblage approprié.

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur le périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

12 Si vous remettez une carte qui a déjà été installée dans l'ordinateur et que vous avez retiré le mécanisme de retenue, réinstallez celui-ci.

13 Avant de remettre en place le mécanisme de retenue de la carte, assurez-vous que :

- Les parties supérieures des cartes et les plaques de recouvrement sont au même niveau que la barre d'alignement.
- L'encoche de la partie supérieure de la carte ou de la plaque s'adapte au guide d'alignement.

14 Enclenchez le mécanisme de retenue de la carte pour maintenir la carte PCI.

15 Fermez le capot de l'ordinateur, rebranchez votre ordinateur et ses périphériques à leurs prises électriques et allumez-les.

16 Si vous avez installé une carte son :

   a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated Audio Controller** (Contrôleur audio intégré), puis définissez le paramètre sur **Off** (Désactivé).

   b Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs de la carte son. Ne les connectez pas au microphone intégré, au haut-parleur/casque ou aux connecteurs de ligne d'entrée du panneau arrière de l'ordinateur.

17 Si vous avez installé une carte réseau supplémentaire et que vous souhaitez désactiver la carte réseau intégrée :

   a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated NIC Controller** (Contrôleur NIC intégré), puis définissez le paramètre sur **Off** (Désactivé).

   b Connectez le câble réseau aux connecteurs de la carte réseau supplémentaire. Ne le reliez pas au connecteur intégré du panneau arrière.

18 Installez les pilotes requis pour la carte en vous référant aux instructions de la documentation.

Retrait d'une carte PCI

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque de recouvrement dans l'ouverture de connecteur de carte vide.

   Si vous avez besoin d'une plaque de recouvrement, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur le périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

 **REMARQUE :** L'installation de plaques de recouvrement sur les ouvertures de connecteur de carte vides est nécessaire pour maintenir l'homologation de l'ordinateur par la FCC. Ces plaques protègent également votre ordinateur de la poussière et autres particules.

4 Remettez le capot de l'ordinateur en place, rebranchez l'ordinateur et ses périphériques au secteur, puis allumez-les.

5 Supprimez le pilote de la carte du système d'exploitation.

6 Si vous avez retiré une carte son :

  a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated Audio Controller** (Contrôleur audio intégré), puis définissez le paramètre sur **On** (Activé).

  b Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs audio situés sur le panneau arrière de l'ordinateur.

7 Si vous avez supprimé un connecteur réseau complémentaire :

  a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated NIC Controller** (Contrôleur NIC intégré), puis définissez le paramètre sur **On** (Désactivé).

  b Connectez le câble réseau au connecteur intégré du panneau arrière de l'ordinateur.

Cartes PCI Express

Votre ordinateur prend en charge :

- Une carte PCI Express x1
- Une carte PCI Express x16
- Une carte PCI Express x4 (une carte x8 configurée électriquement comme une x4)

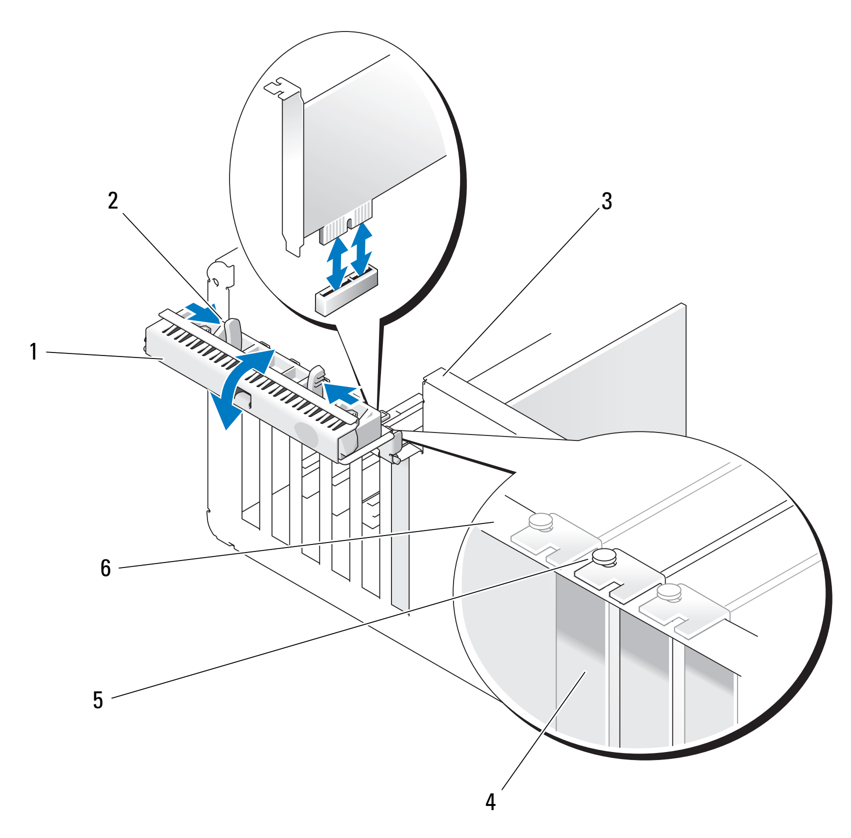
Si vous installez ou remplacez une carte PCI Express, suivez les procédures décrites dans la section ci-après. Si vous voulez retirer une carte sans la remplacer, reportez-vous à la section « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128.

Si vous remplacez une carte, désinstallez le pilote actuel de cette carte.

Si vous installez ou remplacez une carte PCI Express, reportez-vous à la section « Installation d'une carte PCI Express » à la page 123.

Installation d'une carte PCI Express

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

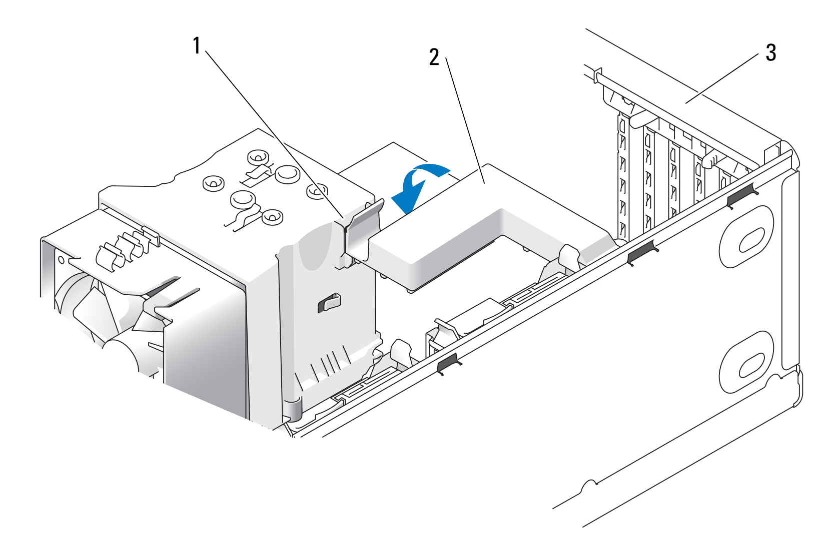


1	porte de retenue de la carte	2	languettes de retenue (2)	3	levier situé sur la paroi du châssis (il est possible qu'il ne soit pas présent sur certains ordinateurs)
4	languette métallique	5	guide d'alignement	6	barre d'alignement

2 Si la paroi du châssis de l'ordinateur est dotée d'un levier, faites pivoter celui-ci vers le haut.

3 Poussez doucement les deux languettes de retenue sur la porte de retenue de la carte l'une vers l'autre pour faire pivoter la porte et l'ouvrir. Comme la porte est captive, elle restera en position ouverte.

4 Si votre ordinateur est équipé d'un mécanisme de retenue de la carte pour fixer la carte x16, appuyez avec précaution sur la languette de retenue, puis faites pivoter le mécanisme vers le haut pour accéder aux logements de la carte.



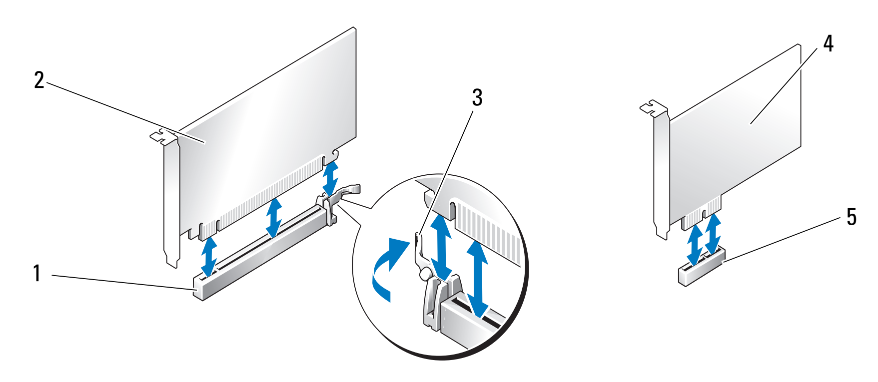
1	languette de retenue	2	mécanisme de retenue de la carte	3	porte de retenue de la carte

5 Si vous installez une nouvelle carte, retirez la plaque de recouvrement pour libérer un connecteur de carte. Passez ensuite à létape 7.

6 Si vous remplacez une carte déjà installée dans l'ordinateur, retirez-la.

Si nécessaire, déconnectez tout câble relié à la carte. Si votre carte comprend un mécanisme de retenue, retirez la partie supérieure de ce mécanisme en appuyant sur la languette et en tirant vers le haut.

7 Tirez la languette de fixation, tenez la carte par ses coins supérieurs, puis dégagez-la de son connecteur.



1	logement de carte PCI Express x16	2	carte PCI Express x16	3	languette de fixation
4	carte PCI Express x1	5	logement de carte PCI Express x1		

8 Préparez la carte en vue de son installation.

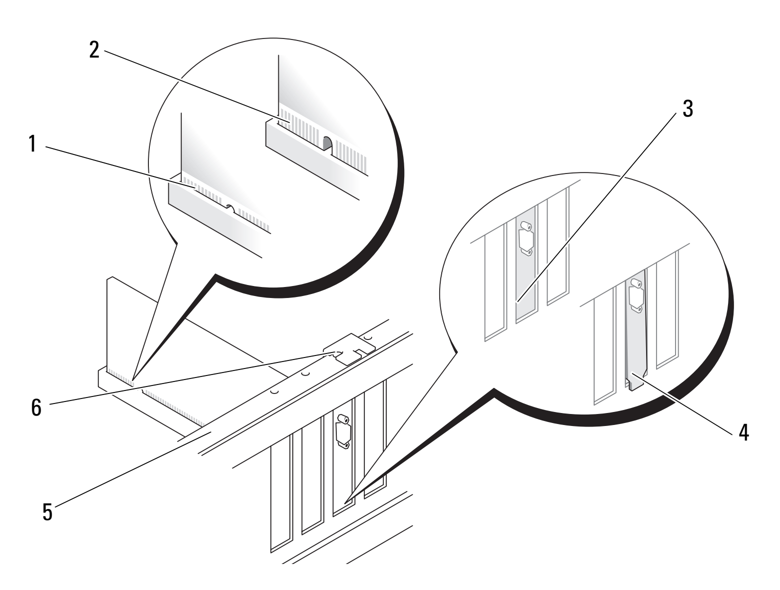
Consultez la documentation fournie avec la carte pour des informations sur la façon de configurer une carte, d'effectuer les connexions internes, ou d'adapter la carte pour votre ordinateur.

PRÉCAUTION : Certaines cartes réseau démarrent automatiquement l'ordinateur lorsqu'elles sont connectées à un réseau. Pour vous protéger d'un choc électrique, assurez-vous de bien débrancher votre ordinateur de la prise secteur avant d'installer des cartes.

9 Si vous installez la carte dans le connecteur de carte x16, positionnez-la de façon à aligner l'encoche de fixation sur la languette de fixation.

AVIS : Assurez-vous que vous libérez la languette de fixation pour installer la carte. Si la carte n'est pas installée correctement, vous risquez d'endommager la carte système.

10 Placez la carte dans le connecteur, puis appuyez dessus fermement. Assurez-vous que la carte est bien engagée.

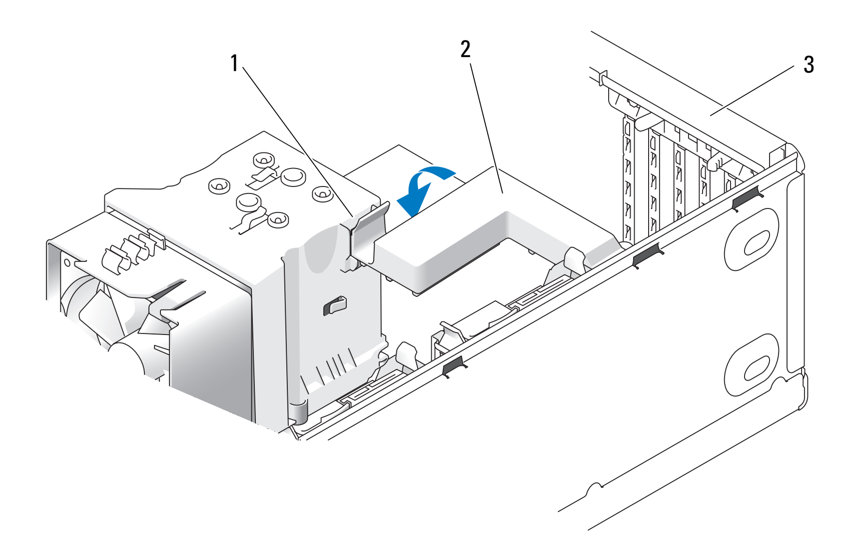


1	carte engagée	2	carte mal engagée	3	plaque dans le logement
4	plaque à l'extérieur du logement	5	barre d'alignement	6	guide d'alignement

11 Vérifiez que :

- Les parties supérieures des cartes et les plaques de recouvrement sont au même niveau que la barre d'alignement.
- L'encoche de la partie supérieure de la carte ou de la plaque s'adapte au guide d'alignement.

12 Si vous avez retiré un mécanisme de retenue de la carte, remettez-le en place pour fixer la carte PCI Express.



1	languette de retenue	2	mécanisme de retenue de la carte	3	porte de retenue de la carte

AVIS : N'acheminez pas les câbles des cartes au-dessus ou derrière les cartes. Les câbles acheminés au-dessus des cartes peuvent empêcher la fermeture correcte du capot de l'ordinateur ou endommager l'équipement.

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

13 Remettez le capot de l'ordinateur en place, rebranchez l'ordinateur et ses périphériques au secteur, puis allumez-les.

14 Si vous avez installé une carte son :

a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated Audio Controller** (Contrôleur audio intégré), puis définissez le paramètre sur **Off** (Désactivé).

b Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs de la carte son. Ne les connectez pas au microphone intégré, au haut-parleur/casque ou aux connecteurs de ligne d'entrée du panneau arrière de l'ordinateur.

15 Si vous avez installé une carte réseau supplémentaire et que vous souhaitez désactiver la carte réseau intégrée :

a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated NIC Controller** (Contrôleur NIC intégré), puis définissez le paramètre sur **Off** (Désactivé).

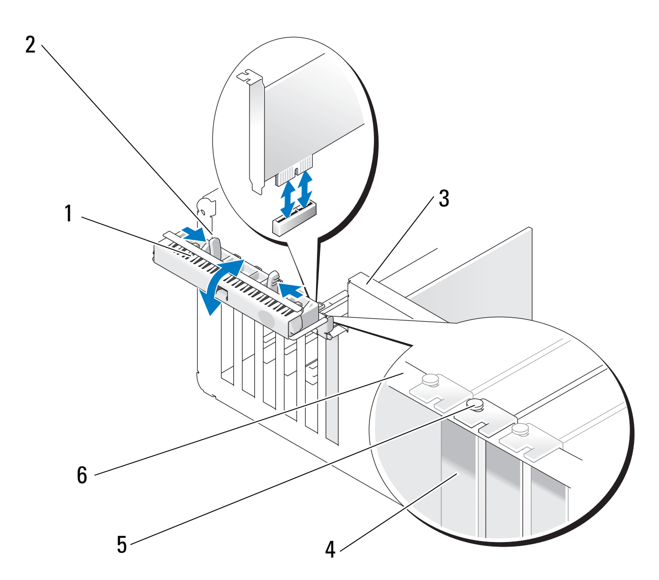
b Connectez le câble réseau aux connecteurs de la carte réseau supplémentaires. Ne le reliez pas au connecteur intégré du panneau arrière.

16 Installez les pilotes requis pour la carte en vous référant aux instructions de la documentation.

Retrait d'une carte PCI Express

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

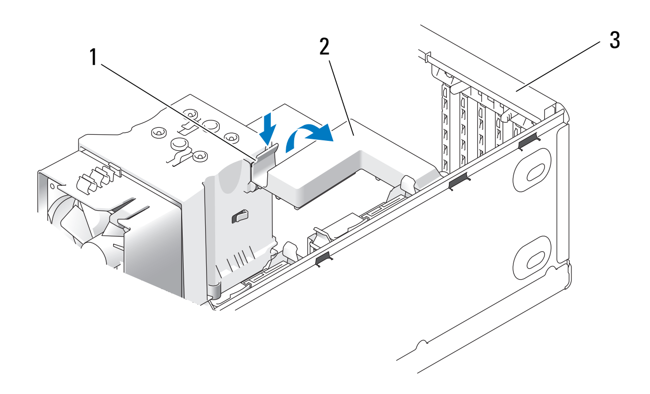
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).



1	porte de retenue de la carte	2	languettes de retenue (2)	3	levier situé sur la paroi du châssis (il est possible qu'il ne soit pas présent sur certains les ordinateurs)
4	languette métallique	5	guide d'alignement	6	barre d'alignement

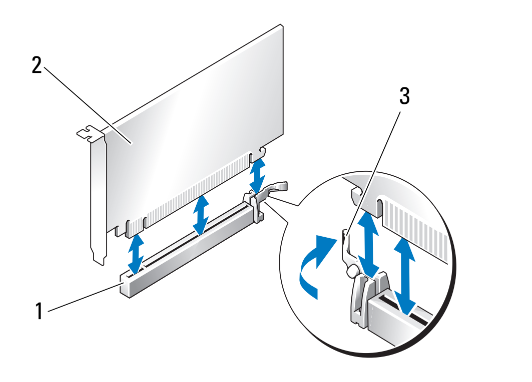
3 Si la paroi du châssis de l'ordinateur est dotée d'un levier, faites pivoter celui-ci vers le haut.

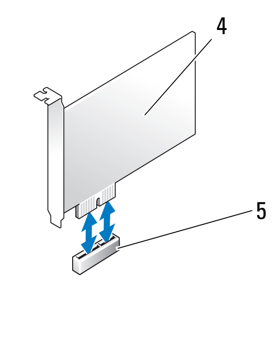
4 Poussez doucement les deux languettes de retenue sur la porte de retenue de la carte l'une vers l'autre pour faire pivoter la porte et l'ouvrir. Comme la porte est à charnières, elle restera en position ouverte.



1	languette de retenue	2	mécanisme de retenue de la carte	3	porte de retenue de la carte

5 Si votre ordinateur est équipé d'un mécanisme de retenue de la carte pour fixer la carte x16, appuyez avec précaution sur la languette de retenue, puis faites pivoter le mécanisme vers le haut pour accéder aux logements de la carte.





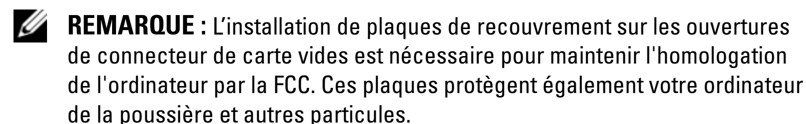
1	logement de carte PCI Express x16	2	carte PCI Express x16	3	languette de fixation
4	carte PCI Express x1	5	logement de carte PCI Express x1		

AVIS : Assurez-vous que vous libérez la languette de fixation pour sortir la carte. Si la carte n'est pas retirée correctement, la carte système risque d'être endommagée.

6 Libérez la languette de fixation qui se trouve sur le logement de la carte pour sortir la carte.

7 Si vous retirez définitivement la carte, installez une plaque de recouvrement dans l'ouverture de connecteur de carte vide.

Si vous avez besoin d'une plaque de recouvrement, contactez Dell (reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216).



REMARQUE : L'installation de plaques de recouvrement sur les ouvertures de connecteur de carte vides est nécessaire pour maintenir l'homologation de l'ordinateur par la FCC. Ces plaques protègent également votre ordinateur de la poussière et autres particules.

8 Remettez en place le mécanisme de retenue dans les languettes et faites-le pivoter vers le bas pour le ré-enclencher.

9 Fermez la porte de retenue de la carte en l'enclenchant pour bloquer la\les carte(s).

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur le périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

REMARQUE : Pour les cartes PCI-E pleine longueur, si un support « piano » est présent sur votre ordinateur, vous devez le faire pivoter vers le bas pour le fixer en place.

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place, rebranchez l'ordinateur et ses périphériques au secteur, puis allumez-les.

11 Supprimez le pilote de la carte du système d'exploitation.

12 Si vous avez retiré une carte son :

   a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated Audio Controller** (Contrôleur audio intégré), puis définissez le paramètre sur **On** (Activé).

   b Connectez les périphériques audio externes aux connecteurs audio intégrés situés sur le panneau arrière de l'ordinateur.

13 Si vous avez supprimé un connecteur réseau complémentaire :

   a Ouvrez le programme de configuration du système, sélectionnez **Integrated NIC Controller** (Contrôleur NIC intégré), puis définissez le paramètre sur **On** (Désactivé).

   b Connectez le câble réseau au connecteur intégré du panneau arrière de l'ordinateur.

REMARQUE : Installez tous les pilotes requis pour la carte comme décrit dans la documentation de la carte.

Panneau des lecteurs

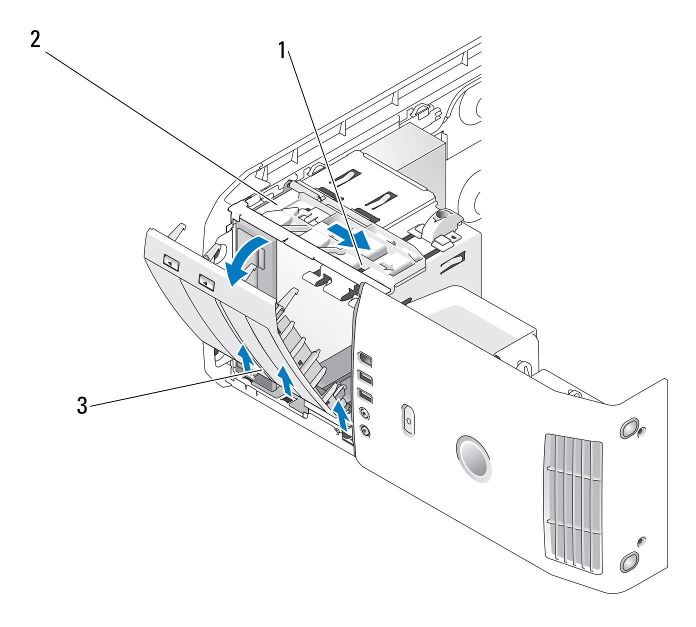
 **PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

 **PRÉCAUTION : Pour prévenir tout risque de choc électrique, débranchez toujours votre ordinateur de la prise électrique avant de retirer le capot.**

Retrait du panneau des lecteurs

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).



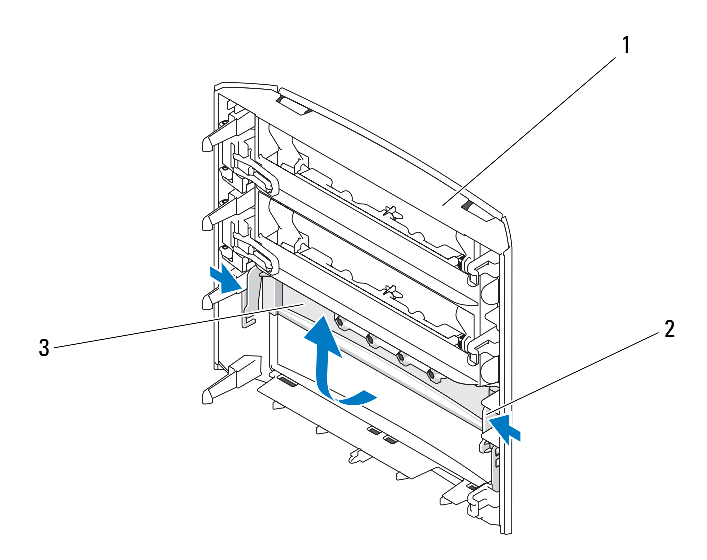
1	levier de la plaque de guidage	2	plaque de guidage	3	panneau des lecteurs

3 Saisissez le levier de la plaque de guidage, faites glisser la plaque de guidage vers le bas et maintenez-la en place.

REMARQUE : La plaque de guidage sécurise et libère le panneau des lecteurs et aide à maintenir les lecteurs en place. Poussez le panneau des lecteurs depuis l'intérieur et faites-le pivoter vers la gauche pour le dégager de ses charnières latérales.

4 Le panneau des lecteurs est légèrement dégagé, retirez-le complètement et mettez-le de côté, dans un endroit sûr.

Retrait du cache du panneau des lecteurs



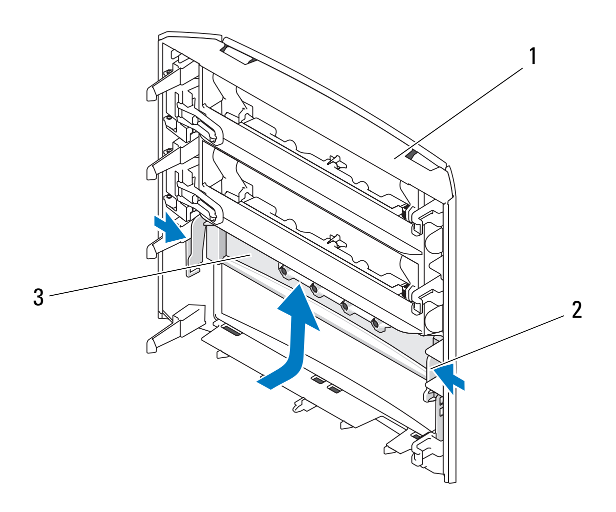
1	panneau des lecteurs	2	languette du cache du panneau des lecteurs	3	cache du panneau des lecteurs

1 Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).

2 Retournez le panneau des lecteurs de façon à voir et tenir les deux bords extérieurs de la languette du cache du panneau des lecteurs, tirez vers l'intérieur pour dégager le panneau des loquets qui le maintiennent en place.

3 Mettez le cache du panneau des lecteurs de côté, dans un endroit sûr.

Remise en place du cache du panneau des lecteurs



1	panneau des lecteurs	2	languette du cache du panneau des lecteurs	3	cache du panneau des lecteurs

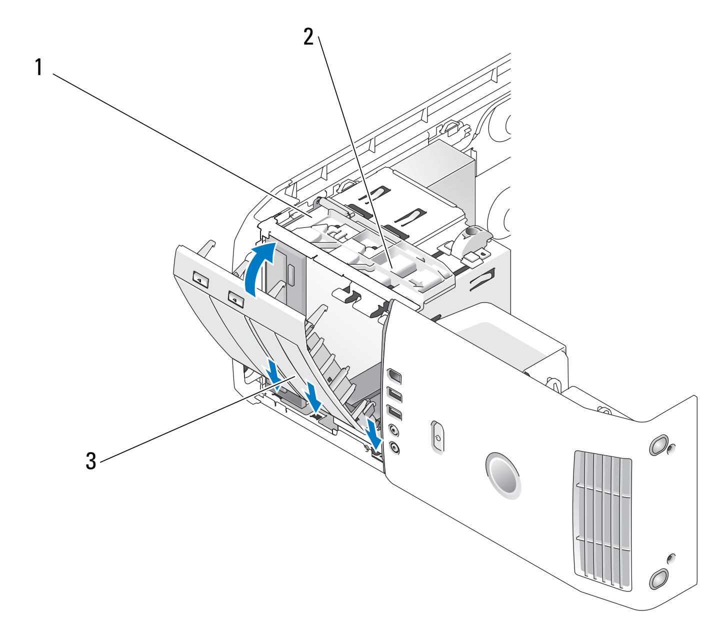
1 Alignez les encoches du cache du panneau des lecteurs sur les emplacements correspondants du panneau des lecteurs et fixez le cache en place.

2 Vérifiez que le cache du panneau des lecteurs est correctement en place sur le panneau.

Remise en place du cache du panneau des lecteurs

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).



1	plaque de guidage	2	levier de la plaque de guidage	3	panneau des lecteurs

3 Alignez les languettes du panneau des lecteurs sur les charnières sur le coté.

4 Faites pivoter le panneau des lecteurs vers l'avant de l'ordinateur jusqu'à ce que le levier de la plaque de guidage s'enclenche en place et que le panneau des lecteurs vienne se mettre en place sur le panneau avant.

5 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183.

Lecteurs

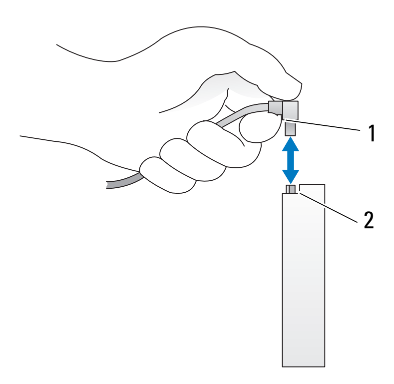
Votre ordinateur prend en charge :

- Deux disques durs (ATA série)
- Deux baies FlexBay (pouvant contenir un lecteur de disquette en option, un lecteur de carte multimédia en option ou un disque dur en option).
- Deux lecteurs de CD ou de DVD

Consignes générales d'installation

Branchez les disques durs sur les connecteurs « SATA0 » et « SATA1 », en commençant par SATA0. Branchez les lecteurs de CD/DVD sur les connecteurs « SATA2 », « SATA3 » ou « SATA4 », en commençant par « SATA2 ».

Les disques durs ATA série et les lecteurs de CD/DVD se connectent sur les connecteurs « SATA0 » à « SATA4 » de la carte système.



1	câble d'interface
2	connecteur d'interface

Lorsque vous connectez et déconnectez un câble ATA série, tenez le câble par le connecteur de chaque côté.

REMARQUE : Il vous est recommandé de connecter le disque dur sur le connecteur SATA0 de la carte système. Connectez les disques durs supplémentaires sur les connecteurs SATA1 et SATA2. Connectez les lecteurs de CD/DVD sur les connecteurs adjacents au connecteur sur lequel le disque dur est connecté.

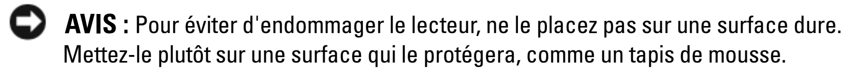
Disque dur



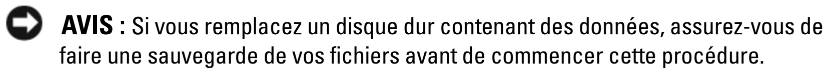
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



PRÉCAUTION : Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise électrique de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot.



AVIS : Pour éviter d'endommager le lecteur, ne le placez pas sur une surface dure. Mettez-le plutôt sur une surface qui le protégera, comme un tapis de mousse.



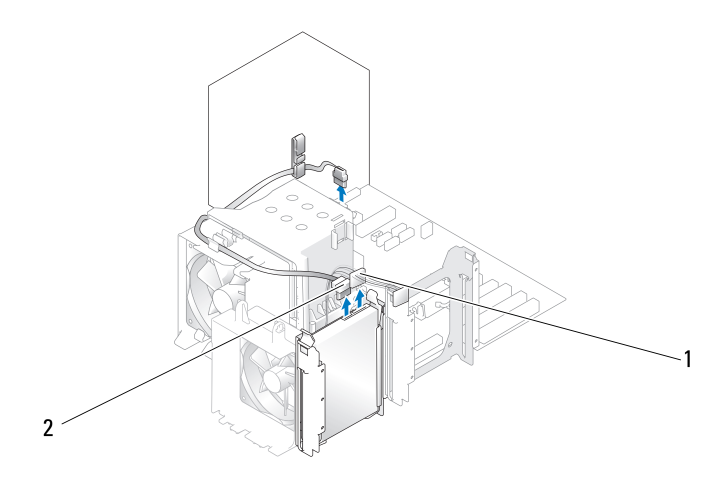
AVIS : Si vous remplacez un disque dur contenant des données, assurez-vous de faire une sauvegarde de vos fichiers avant de commencer cette procédure.

Retrait d'un disque dur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

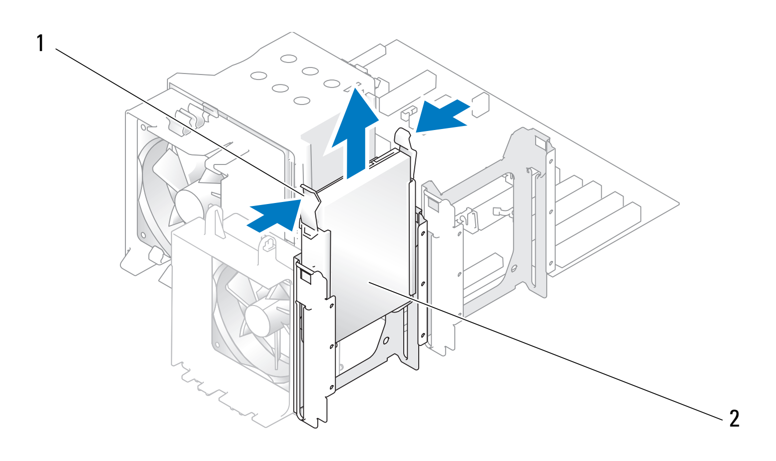
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Déconnectez du lecteur le câble d'alimentation et le câble du disque dur.



1	câble d'alimentation	2	câble du disque dur

4 Appuyez sur les languettes de chaque côté du disque dur et faites-le glisser pour l'extraire.

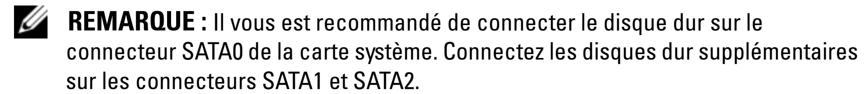


1	languettes (2)	2	disque dur

5 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

6 Si le retrait de ce lecteur entraîne un changement de configuration, veillez à ce que ces modifications soient prises en compte dans le BIOS. Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et paramétrez les ports SATA (`SATA 0 through 4` [SATA 0 à 4]) sur la configuration appropriée.

Installation d'un disque dur



REMARQUE : Il vous est recommandé de connecter le disque dur sur le connecteur SATA0 de la carte système. Connectez les disques dur supplémentaires sur les connecteurs SATA1 et SATA2.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

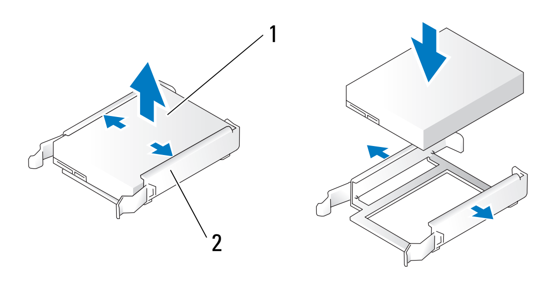
3 Déballez le nouveau disque dur et préparez-le pour l'installation.

4 Consultez la documentation du disque dur pour vérifier s'il est configuré pour votre ordinateur.

5 Si le disque dur de remplacement n'est pas équipé de rails, retirez les rails de l'ancien disque dur en les débloquant du lecteur.

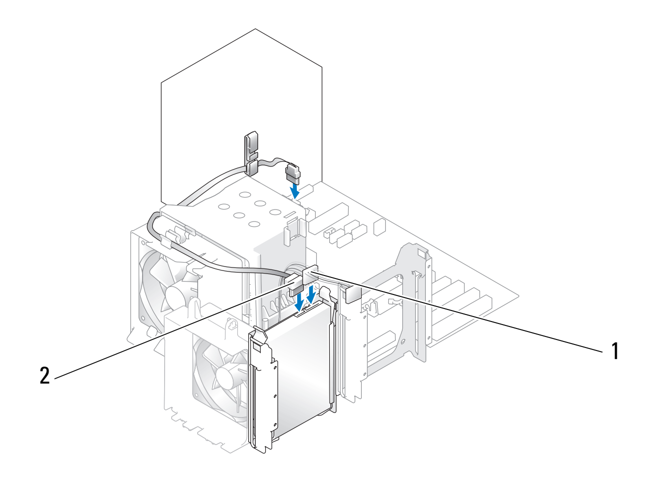
6 Fixez les rails du disque dur sur le disque dur de remplacement.

7 Installez le disque dur dans l'ordinateur en le faisant glisser en place jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



1	disque dur	2	support du disque dur

8 Connectez le câble d'alimentation et le câble du disque dur au disque dur.



1	câble d'alimentation	2	câble du disque dur

9 Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement câblés et fermement fixés.

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez-le à la prise réseau murale, puis à l'ordinateur.

11 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

12 Si l'installation de ce lecteur entraîne un changement de configuration, veillez à ce que ces modifications soient prises en compte dans le BIOS. Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et paramétrez les ports SATA (`SATA 0 à 4`) sur la configuration appropriée.

13 Consultez la documentation fournie avec le disque dur pour connaître les instructions d'installation d'un logiciel requis pour le fonctionnement de ce disque dur.

Ajout d'un deuxième disque dur

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

PRÉCAUTION : Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise électrique de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot.

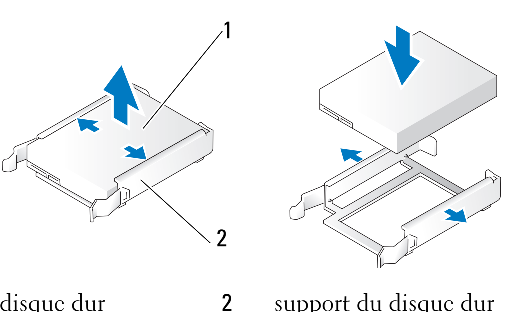
AVIS : Pour éviter d'endommager le lecteur, ne le placez pas sur une surface dure. Mettez-le plutôt sur une surface qui le protégera, comme un tapis de mousse.

REMARQUE : Il vous est recommandé de connecter le disque dur principal sur le connecteur SATA0 de la carte système. Connectez les disques durs supplémentaires sur les connecteurs SATA1 et SATA2.

1. Consultez la documentation du disque dur pour vérifier s'il est configuré pour votre ordinateur.
2. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
3. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
4. Appuyez sur les languettes de chaque côté des rails du disque dur, placez celui-ci dans la baie de lecteur vide et faites glisser les rails vers le haut et vers l'extérieur.
5. Enclenchez le support du disque dur sur le nouveau disque dur.

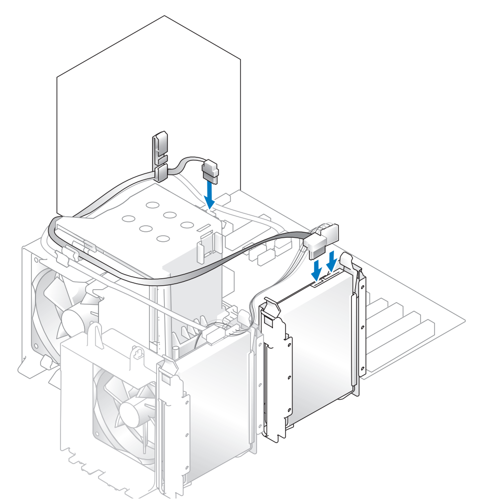
AVIS : N'installez pas de lecteur dans la baie de disque dur inférieure tant que vous n'avez pas retiré les rails de l'intérieur de la baie de disque dur.

6. Faites glisser le nouveau disque dur dans la baie vide jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.



1	disque dur	2	support du disque dur

7 Connectez au disque dur le câble d'alimentation et celui du lecteur.



8 Assurez-vous que tous les connecteurs sont correctement câblés et fermement fixés.

9 Remettez le capot de l'ordinateur en place (« Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

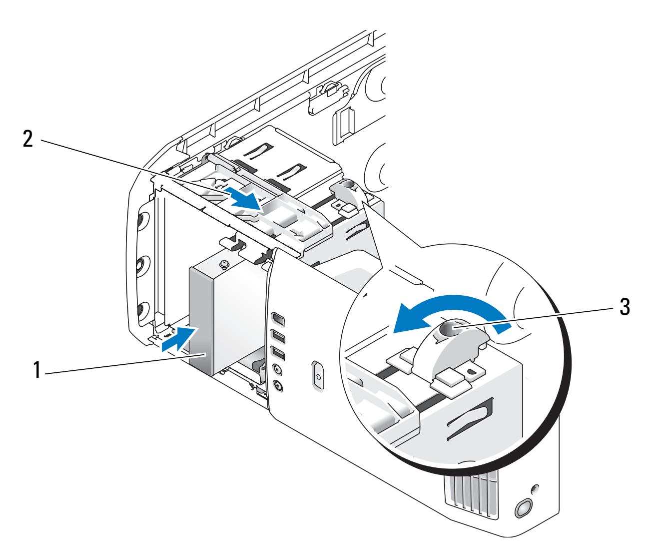
10 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

11 Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Allez ensuite sur la section « Drives » (Lecteurs) du BIOS et, sous `SATA 0 through 4` (SATA 0 à 4), paramétrez le port SATA sur « **ON** » (Activé) pour le disque dur que vous venez d'installer. Le lecteur est ainsi activé.

Consultez la documentation de l'unité de disque dur pour des instructions sur l'installation de tout logiciel requis pour son fonctionnement.

Installation d'un disque dans la baie FlexBay

La baie FlexBay supérieure de votre système peut accueillir un disque dur supplémentaire.



1	disque dur	2	levier de la plaque de guidage	3	molette FlexBay (position par défaut)

1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
3. Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).
4. Retirez les vis à épaulement situées à l'intérieur du cache du panneau des lecteurs et fixez-les sur le nouveau lecteur (reportez-vous à la section « Retrait du cache du panneau des lecteurs » à la page 133).
5. Tournez la molette FlexBay, située sur le panier, de 90 degrés, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

AVIS : Vérifiez que vous tournez la molette FlexBay dans le bon sens. Dans le cas contraire, vous risquez de casser la molette.

REMARQUE : Lorsque vous tournez une fois la molette FlexBay, l'espace du lecteur s'agrandit pour accueillir un périphérique plus grand, comme un disque dur. À ce stade, la molette est à l'horizontal.

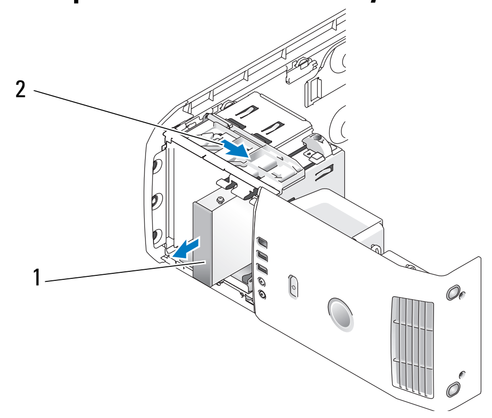
6 Tirez le levier de la plaque de guidage vers le bas et maintenez-le dans cette position.

7 Faites glisser le disque dur dans la baie FlexBay jusqu'à ce que la plaque de guidage et le lecteur s'enclenchent en position.

8 Connectez au disque dur le câble d'alimentation et celui du disque dur.

9 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

Retrait d'un disque dur de la baie FlexBay



1	disque dur	2	levier de la plaque de guidage

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Déconnectez de la partie arrière du lecteur le câble d'alimentation et celui du disque dur.

4 Tirez la plaque de guidage vers le bas et maintenez-la dans cette position.

5 Faites glisser le disque dur en dehors de la baie FlexBay.

AVIS : Vérifiez que vous tournez la molette FlexBay dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans le cas contraire, vous risquez de casser la molette.

6 Tournez la molette FlexBay pour la remettre sur sa position par défaut. Pour connaître la position par défaut de la molette FlexBay, reportez-vous à l'illustration de la section « Installation d'un disque dans la baie FlexBay » à la page 143.

Lecteur de disquette



PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



PRÉCAUTION : Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise électrique de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot.

REMARQUE : Si vous ajoutez un lecteur de disquette, reportez-vous à la section « Installation d'un lecteur de disquette » à la page 147.

Retrait d'un lecteur de disquette

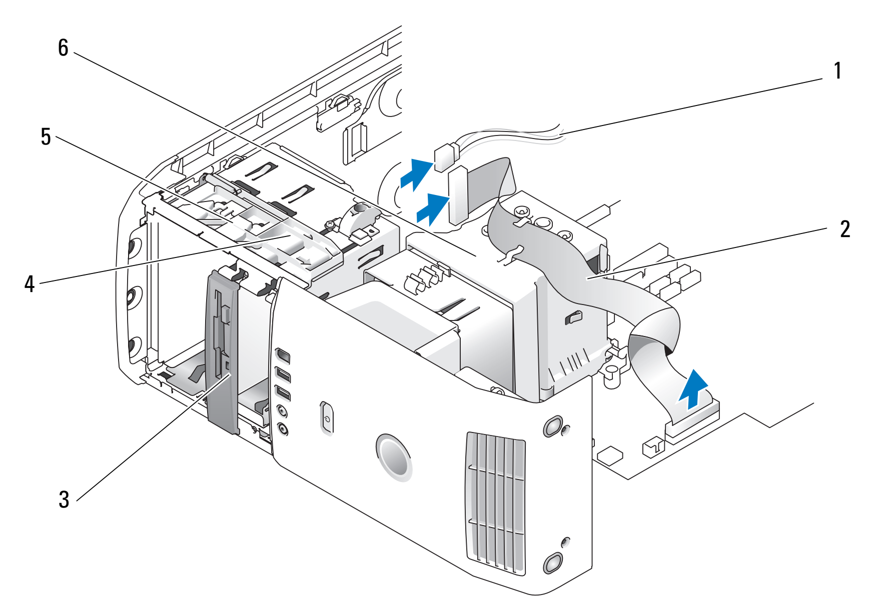
1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).

4 Déconnectez le câble d'alimentation et celui du lecteur de disquette de la partie arrière du lecteur.

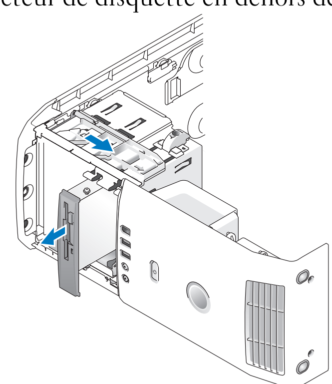
5 Décrochez le câble du lecteur de disquette des clips situés sur le carénage de ventilation du processeur. Déconnectez l'autre extrémité du câble du lecteur de disquette de la carte système. Retirez le câble du lecteur de disquette de l'ordinateur.



1	câble d'alimentation	2	câble du lecteur de disquette	3	lecteur de disquette
4	levier de la plaque de guidage	5	plaque de guidage	6	carénage de ventilation du processeur

6 Tirez la plaque de guidage vers le bas et maintenez-la dans cette position.

7 Faites glisser le lecteur de disquette en dehors de la baie.



8 Si vous ne remplacez pas le lecteur, remettez le cache du panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 134).

9 Remettez le panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 135).

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

11 Si vous ne remplacez pas le lecteur, vérifiez que ces modifications sont prises en compte dans le BIOS. Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et, sous `Diskette Drive` (Lecteur de disquette), paramétrez la valeur sur « **none** » (aucun).

Installation d'un lecteur de disquette

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

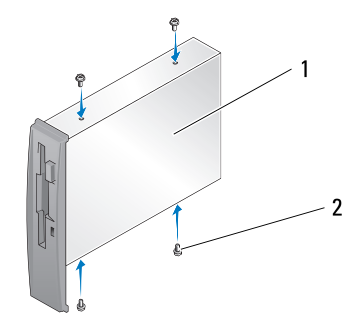
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Couchez l'ordinateur sur le côté de façon à ce que la carte système soit dans la partie inférieure de l'intérieur de l'ordinateur.

4 Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).

5 En cas d'installation d'un nouveau lecteur de disquette, retirez le cache du panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du cache du panneau des lecteurs » à la page 133).

6 Si vous installez un nouveau lecteur de disquette, retirez les vis à épaulement situées à l'intérieur du cache du panneau du lecteur et fixez-les sur le nouveau lecteur. Reportez-vous à la section « Retrait du cache du panneau des lecteurs » à la page 133.



1	lecteur de disquette	2	vis à épaulement (4)

7 Faites glisser le lecteur de disquette dans la baie jusqu'à ce que la plaque de guidage et le lecteur s'enclenchent en position.

8 Connectez le câble d'alimentation et celui du lecteur au lecteur de disquette.

9 Vérifiez toutes les connexions des câbles et enroulez et placez ces derniers de manière à permettre le passage du flux d'air en provenance du ventilateur et des grilles de refroidissement.

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez-le à la prise réseau murale, puis à l'ordinateur.

11 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

12 Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et, sous `Diskette Drive` (Lecteur de disquette), paramétrez la valeur sur « **Internal only** » (Interne uniquement).

Consultez la documentation fournie avec le lecteur de disquette pour connaître les instructions d'installation d'un logiciel requis pour le fonctionnement de ce lecteur.

13 Vérifiez que votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).

AVIS : Vérifiez que vous tournez la molette FlexBay dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans le cas contraire, vous risquez de casser la molette.

 **REMARQUE :** Si vous avez déjà installé un disque dur supplémentaire dans la baie FlexBay et que vous souhaitez le remplacer par un lecteur de disquette, faites pivoter la molette FlexBay, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vers l'arrière pour la remettre en position verticale (position par défaut). Pour ce faire, reportez-vous à l'illustration de la section « Installation d'un disque dans la baie FlexBay » à la page 143.

Lecteur de carte multimédia

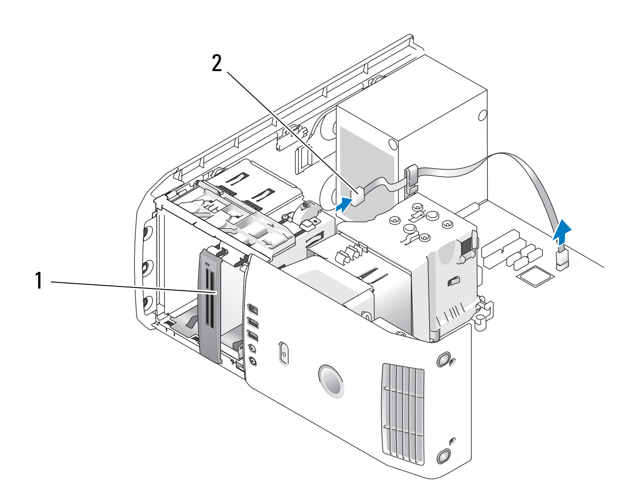
Pour savoir comment utiliser le lecteur de carte multimédia, reportez-vous à la section « Utilisation d'un lecteur de carte multimédia » à la page 51.

Retrait d'un lecteur de carte multimédia

 **PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

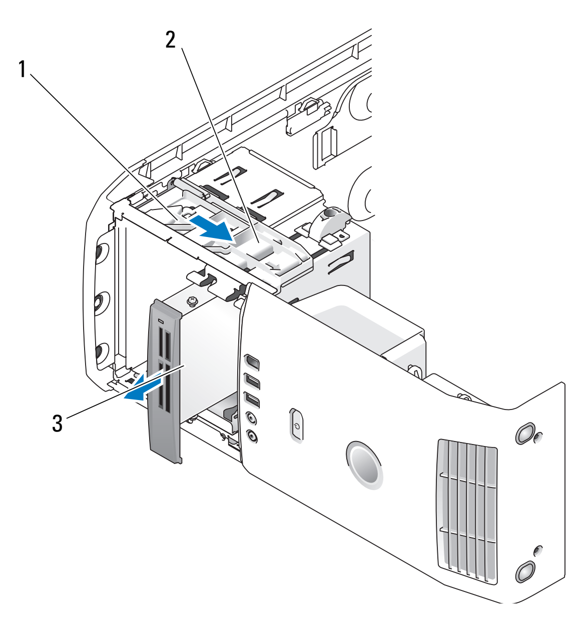
 **AVIS :** Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur.

1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Couchez l'ordinateur sur le côté de façon à ce que la carte système soit dans la partie inférieure de l'intérieur de l'ordinateur.
3. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
4. Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).



1	lecteur de carte multimédia (pas présent sur tous les ordinateurs)	2	Câble USB

5 Débranchez le câble USB de l'arrière du lecteur de carte multimédia. Débranchez l'autre extrémité du câble du connecteur USB de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110). Retirez le câble des clips et soulevez-le pour le retirez de l'ordinateur.



1	plaque de guidage	2	levier de la plaque de guidage	3	lecteur de carte multimédia (pas présent sur tous les ordinateurs)

6 Tirez la plaque de guidage vers la partie inférieure du système et maintenez-la dans cette position ; puis faites glisser le lecteur en dehors de la partie avant de l'ordinateur.

7 Remettez le cache du panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 134).

8 Remettez le panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 135).

9 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

10 Allumez le système et ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Paramétrez la valeur `USB for FlexBay` (USB pour FlexBay) sur **OFF** (Désactivé).

Installation d'un lecteur de carte multimédia

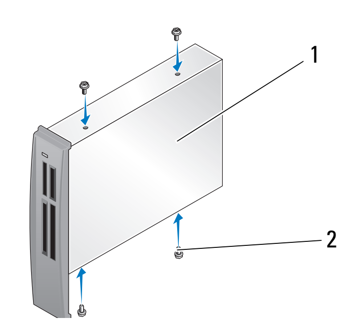
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte du châssis de l'ordinateur.

AVIS : Vérifiez que vous tournez la molette FlexBay dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Dans le cas contraire, vous risquez de casser la molette.

REMARQUE : Si vous avez déjà installé un disque dur supplémentaire dans la baie FlexBay et que vous souhaitez le remplacer par un lecteur de carte multimédia, faites pivoter la molette FlexBay, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, vers l'arrière pour la remettre en position verticale (position par défaut). Pour ce faire, reportez-vous à l'illustration de la section « Installation d'un disque dans la baie FlexBay » à la page 143.

1. Suivez les procédures de la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Couchez l'ordinateur sur le côté de façon à ce que la carte système soit dans la partie inférieure de l'intérieur de l'ordinateur.
3. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
4. Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).
5. Retirez le cache du panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du cache du panneau des lecteurs » à la page 133).
6. Retirez le lecteur de carte multimédia de son emballage.
7. Retirez les vis à épaulement situées à l'intérieur du cache du panneau des lecteurs et fixez-les sur le nouveau lecteur.

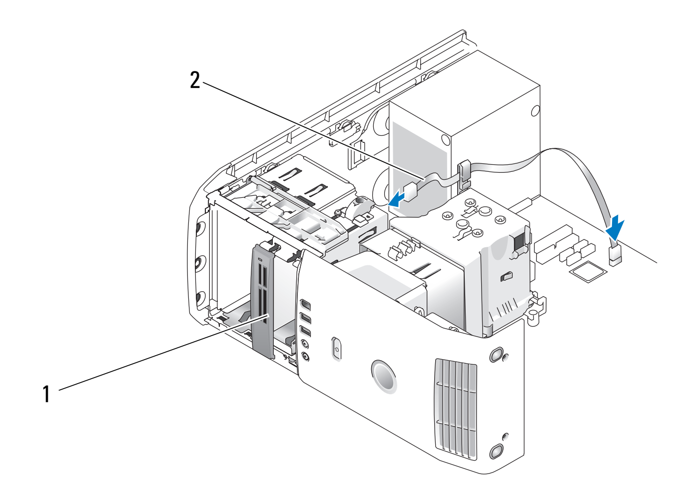


1	lecteur de carte multimédia	2	vis (4)

8 Faites glisser doucement le lecteur dans son emplacement jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

REMARQUE : Vérifiez que le lecteur de carte multimédia est installé avant de connecter le câble USB.

9 Connectez le câble USB sur la partie arrière du lecteur de carte multimédia et sur le connecteur USB de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).



1	lecteur de carte multimédia (en option)	2	Câble USB

10 Faites passer le câble USB par le clip d'acheminement des câbles.

11 Remettez le panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 135).

12 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

13 Allumez le système et ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Paramétrez la valeur `USB for FlexBay` (USB pour FlexBay) sur **ON** (Activé).

Lecteur de CD/DVD



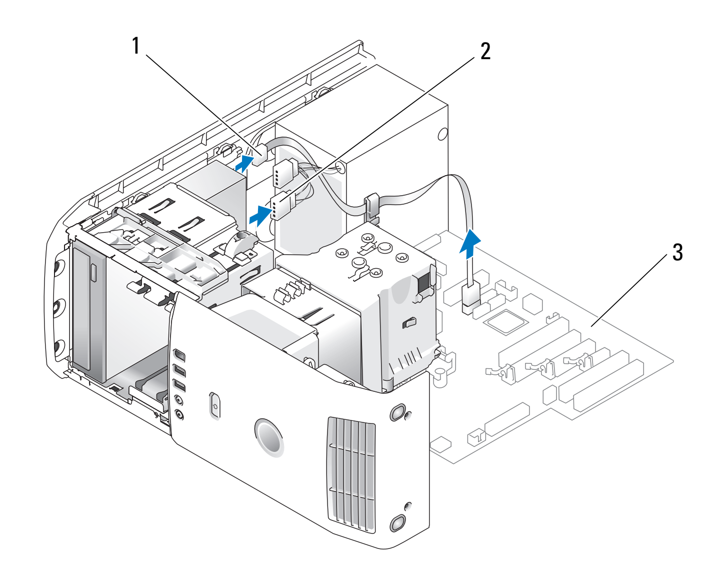
PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



PRÉCAUTION : Pour éviter tout choc électrique, débranchez toujours la prise électrique de votre ordinateur avant d'ouvrir le capot.

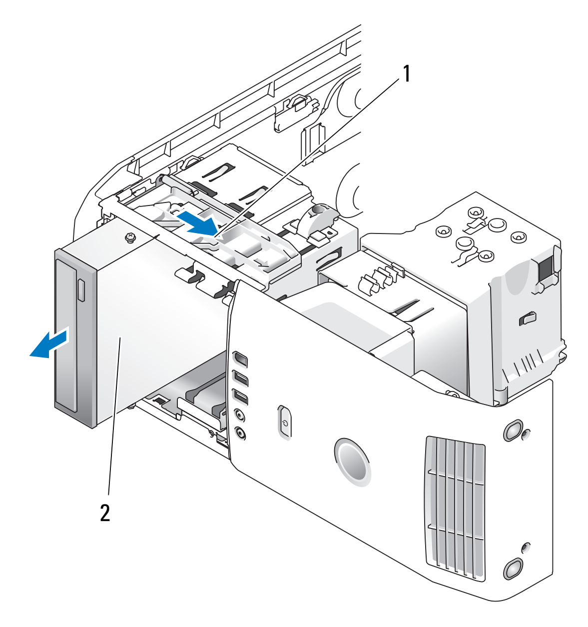
Retrait d'un lecteur de CD/DVD

1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
3. Retirez le panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du panneau des lecteurs » à la page 132).
4. Déconnectez le câble d'alimentation et le câble du lecteur CD/DVD de l'arrière du lecteur et de la carte système.



1	câble du lecteur de CD/DVD	2	câble d'alimentation	3	carte système

5 Faites glisser le mécanisme de retenue du lecteur vers la droite pour libérer la vis à épaulement et faites glisser le lecteur en dehors de la baie.



1	plaque de guidage	2	Lecteur de CD

6 Si vous ne remplacez pas le lecteur, remettez le cache du panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 134).

7 Remettez le panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 135).

8 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

9 Si vous retirez un lecteur mais que vous ne le remplacez pas, vérifiez que ce lecteur est désactivé dans le BIOS. Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et, sous `SATA 0 through 4` (SATA 0 à 4), paramétrez les ports SATA sur la configuration appropriée.

Installation d'un lecteur de CD/DVD

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

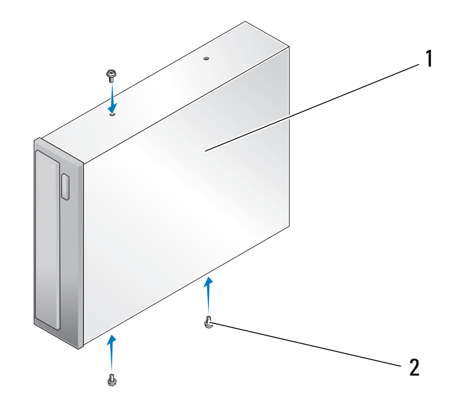
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Si vous installez un nouveau lecteur, déballez le lecteur et préparez-le pour l'installation.

   Consultez la documentation fournie avec le lecteur pour vérifier si ce dernier est configuré pour votre ordinateur.

4 Si vous installez un nouveau lecteur, retirez le cache du panneau des lecteurs (reportez-vous à la section « Retrait du cache du panneau des lecteurs » à la page 133).

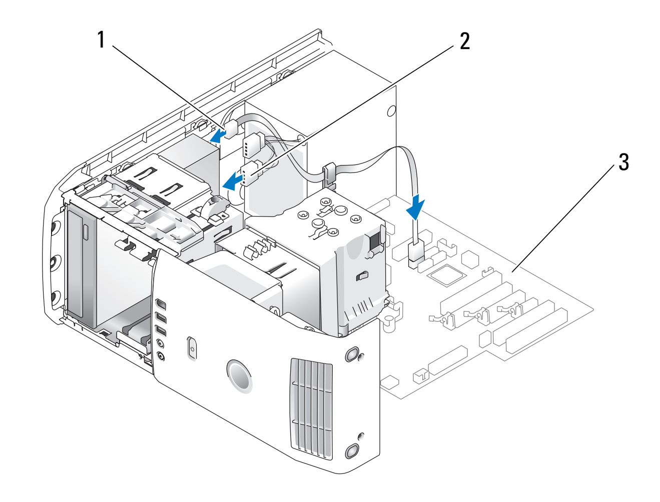
5 Retirez trois vis à épaulement situées à l'intérieur du cache du panneau des lecteurs et fixez-les sur le nouveau lecteur.



1	lecteur de CD/DVD	2	vis à épaulement (3)

6 Faites glisser le lecteur dans la baie jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

7 Connectez les câbles d'alimentation et de lecteur de CD/DVD au lecteur et à la carte système. Pour connaître l'emplacement des connecteurs de la carte système, reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110.



1	câble CD/DVD	2	câble d'alimentation	3	carte système

8 Vérifiez toutes les connexions des câbles et enroulez et placez ces derniers de manière à permettre le passage du flux d'air en provenance du ventilateur et des grilles de refroidissement.

9 Remettez le panneau des lecteurs en place (reportez-vous à la section « Remise en place du cache du panneau des lecteurs » à la page 135).

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez-le à la prise réseau murale, puis à l'ordinateur.

11 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

12 Lorsque vous redémarrez votre ordinateur, ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Configuration du système » à la page 190). Dans l'écran de configuration, allez sur la section « Drives » (Lecteurs) et, sous `SATA 0 through 4` (SATA 0 à 4), activez les ports SATA de ce lecteur.

Consultez la documentation du disque dur pour des instructions sur l'installation de tout logiciel requis pour son fonctionnement.

13 Vérifiez que votre ordinateur fonctionne correctement en exécutant Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).

Carénage de ventilation du processeur

 **PRÉCAUTION : Avant de commencer cette procédure, lisez attentivement les consignes de sécurité fournies dans le *Guide d'information sur le produit*.**

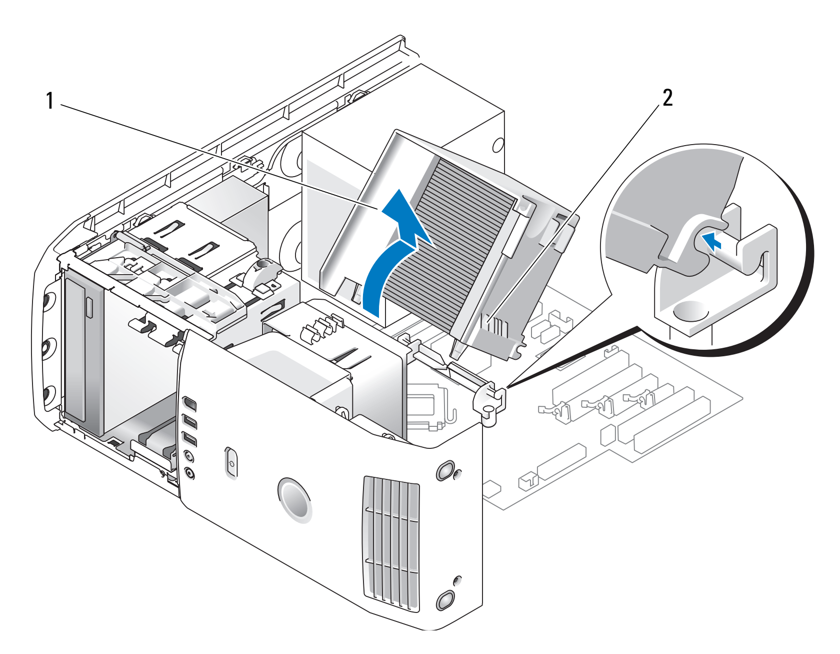
Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

⚠ **PRÉCAUTION : Le dissipateur de chaleur du processeur peut monter à des températures élevées au cours d'un fonctionnement normal. Laissez-lui suffisamment de temps pour refroidir avant de le toucher.**

3 Débranchez le câble du ventilateur du connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).



1	protecteur de ventilation du processeur	2	vis imperdables (2)

AVIS : Le dissipateur de chaleur du processeur est fixé sur le protecteur de ventilation du processeur. Lorsque vous retirez le protecteur de ventilation, retournez-le ou posez-le sur le côté pour éviter d'endommager l'interface thermique du dissipateur de chaleur.

4 Desserrez les vis imperdables fixant le protecteur de ventilation du processeur sur le châssis, puis faites pivoter le protecteur vers l'avant et dégagez-le des charnières.

5 Soulevez le protecteur de ventilation du processeur pour le retirer de l'ordinateur et mettez-le de côté.

Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Alignez les emplacements des charnières, qui se trouvent sur le protecteur de ventilation du processeur, sur les guides des charnières situés sur la carte système.

4 Alignez l'autre côté du protecteur de ventilation du processeur sur le ventilateur, puis serrez les deux vis imperdables.

5 Connectez le câble du ventilateur sur le connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

6 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

7 Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques au secteur, puis allumez-les.

Ventilateurs

Retrait de la cage de ventilateur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

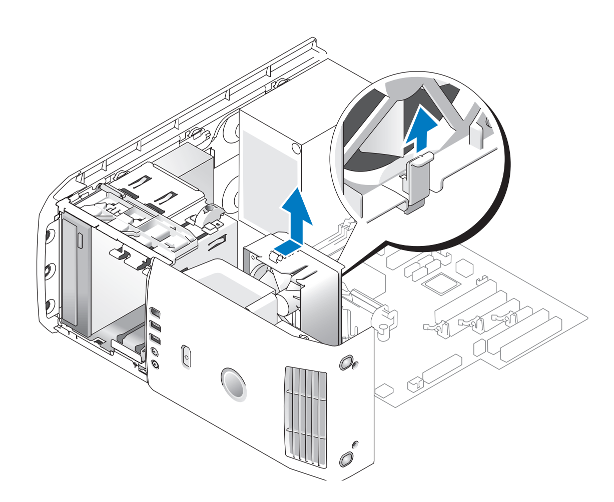
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Débranchez le câble du ventilateur du connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

4 Retirez le protecteur de ventilation du processeur (reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158).

5 Soulevez la languette de retenue située sur la partie inférieure de la cage de ventilateur et maintenez-la dans cette position, appuyez sur la partie supérieure de la cage et faites-la glisser vers l'arrière du système pour dégager les languettes des rainures qui les maintiennent en place.

6 Dégagez la cage de son boîtier.



Installation de la cage de ventilateur du processeur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Retirez le protecteur de ventilation du processeur, si vous ne l'avez pas déjà fait. (Reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158).

4 Avec le câble d'alimentation du ventilateur orienté vers le bas, insérez les languettes le long de la partie inférieure de la cage de ventilateur dans les emplacements correspondants situés sur le boîtier de la cage, faites glisser doucement la cage de ventilateur vers l'avant du système jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

5 Connectez le câble du ventilateur sur le connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

6 Remettez le protecteur de ventilation du processeur en place (reportez-vous à la section « Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur » à la page 159).

7 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

Retrait du ventilateur du processeur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

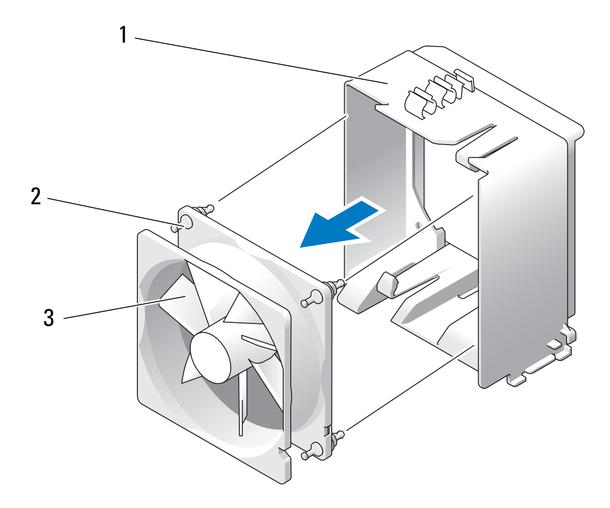
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Débranchez le câble du ventilateur du connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

4 Retirez le protecteur de ventilation du processeur (reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158).

5 Retirez la cage de ventilateur du processeur du boîtier de la cage (reportez-vous à la section « Retrait de la cage de ventilateur » à la page 159).

6 Tirez doucement sur les coins inférieurs du ventilateur pour détacher les quatre œillets en caoutchouc fixant le ventilateur sur le protecteur de ventilation du processeur.



1	cage de ventilateur	2	œillet en caoutchouc (4)	3	ventilateur du processeur

Installation du ventilateur du processeur

1. Avec le câble d'alimentation du ventilateur orienté vers le bas, alignez les œillets en caoutchouc du ventilateur sur les orifices à chaque coin du protecteur de ventilation du processeur, puis tirez jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent en position.

   REMARQUE : Le sens et l'orientation de la ventilation sont illustrés sur le côté du ventilateur.

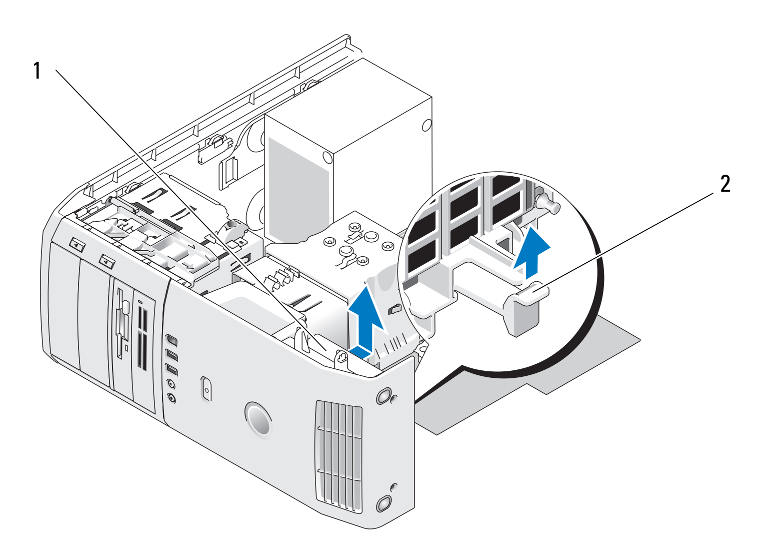
2. Remettez la cage de ventilateur du processeur dans le boîtier de la cage (reportez-vous à la section « Installation de la cage de ventilateur du processeur » à la page 160).
3. Remettez le protecteur de ventilation du processeur en place (reportez-vous à la section « Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur » à la page 159).
4. Connectez le câble du ventilateur sur le connecteur FAN_CPU de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).
5. Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

6. Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

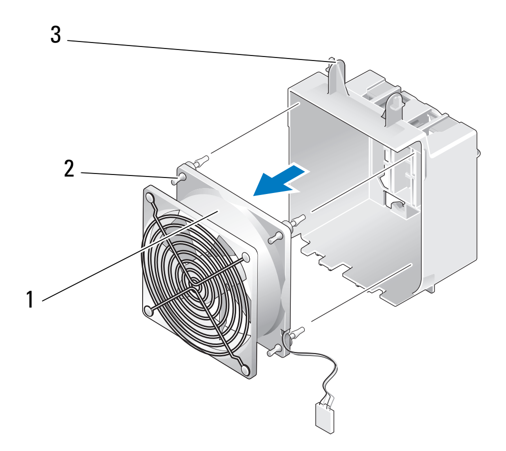
Retrait du ventilateur de la carte

1. Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.
2. Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).
3. Retirez toutes les cartes d'extension pleine longueur (reportez-vous aux sections « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128 et « Retrait d'une carte PCI » à la page 121).
4. Déconnectez le câble du ventilateur du connecteur FAN_CARD_CAGE de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).
5. Soulevez la languette située sur la partie inférieure de la cage de ventilateur et maintenez-la dans cette position. Appuyez sur la partie supérieure de la cage et faites-la glisser vers l'arrière du système, puis dégagez doucement la cage en dehors de la rainure.



1	cage de ventilateur	2	languette

6 Tirez doucement sur chaque coin du ventilateur pour détacher, un par un, les quatre œillets en caoutchouc fixant le ventilateur sur la cage de ventilateur.



1	ventilateur de carte	2	œillet en caoutchouc (4)	3	cage de ventilateur de la carte

Installation du ventilateur de carte

AVIS : Vérifiez que le câble du ventilateur passe bien par l'ouverture située dans le coin inférieur droit de la cage de ventilateur.

1 Avec le câble d'alimentation du ventilateur orienté vers le bas, alignez les œillets en caoutchouc du ventilateur sur les orifices à chaque coin de la cage de ventilateur, puis tirez jusqu'à ce qu'ils s'enclenchent en position.

   REMARQUE : Le sens et l'orientation de la ventilation sont illustrés sur le côté du ventilateur. Insérez les languettes le long de la partie inférieure de la cage de ventilateur dans les emplacements correspondants situés sur le boîtier de la cage, puis faites glisser doucement la cage de ventilateur vers l'avant du système jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

2 Connectez le câble du ventilateur sur le connecteur FAN_CARD_CAGE de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

3 Remettez en place toutes les cartes d'extension que vous avez retirées (reportez-vous aux sections « Installation d'une carte PCI » à la page 117 et « Installation d'une carte PCI Express » à la page 123).

4 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

5 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

Processeur

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : N'effectuez pas les étapes suivantes sans connaître les procédures de retrait et de remplacement du matériel. Vous risqueriez d'endommager votre carte système.

Retrait du processeur

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

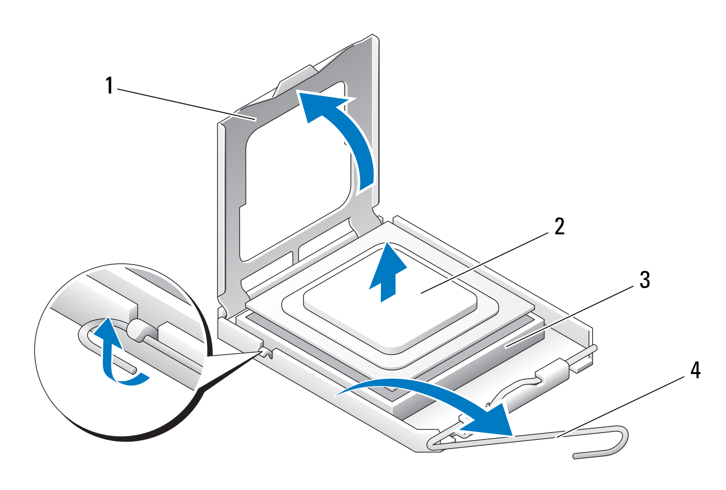
2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Débranchez les câbles d'alimentation des connecteurs POWER et 12VPOWER de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

4 Retirez le protecteur de ventilation (reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158).

5 Appuyez vers le bas et l'extérieur sur le levier de dégagement du support.

6 Levez le levier de dégagement du support et ouvrez le capot du processeur.



1	cache du processeur	2	processeur
3	support	4	levier de dégagement du support

7 Retirez le processeur du support.

Maintenez le levier de dégagement ouvert pour que le support puisse recevoir le nouveau processeur.

Installation du processeur

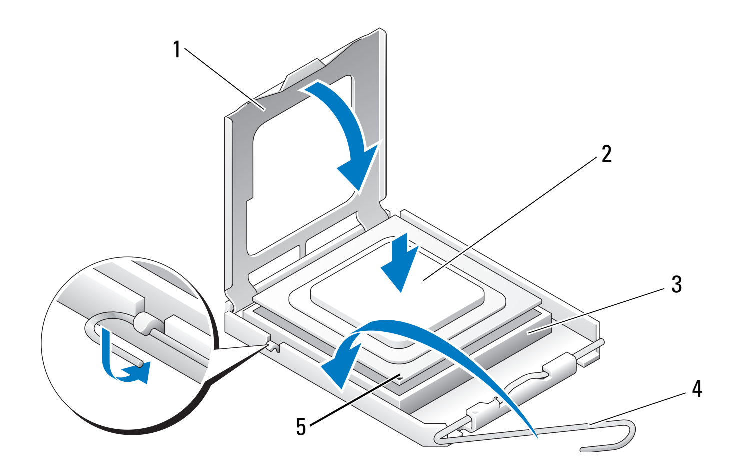
AVIS : Reliez-vous à la masse en touchant une partie métallique non peinte à l'arrière de l'ordinateur.

1 Retirez le nouveau processeur de son emballage.

AVIS : Le processeur doit être correctement installé dans son support. Sinon, vous risquez de l'endommager de façon définitive ainsi que l'ordinateur lorsque vous allumerez ce dernier.

2 Si le levier de dégagement du support n'est pas complètement ouvert, ouvrez-le.

3 Alignez les angles de la broche 1 du processeur et du support.



1	cache du processeur	2	processeur	3	support
4	levier de dégagement du support	5	indicateur de broche 1 du support		

AVIS : Les broches du support sont fragiles. Pour ne pas les endommager, assurez-vous que le processeur est correctement aligné avec le support et ne forcez pas lorsque vous l'installez. Attention à ne pas toucher ou plier les broches de la carte système.

4. Positionnez le processeur sur le support et vérifiez qu'il est bien en place. Appuyez doucement dessus pour l'engager.
5. Une fois le processeur installé dans son support, fermez le capot.
6. Faites pivoter le levier de dégagement du support en position de fermeture et enclenchez-le pour sécuriser le processeur.
7. Remettez le protecteur de ventilation du processeur en place (reportez-vous à la section « Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur » à la page 159).
8. Rebranchez les câbles d'alimentation dans les connecteurs POWER et 12VPOWER de la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).
9. Fermez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

10 Rebranchez l'ordinateur et ses périphériques au secteur, puis allumez-les.

Carte système



PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit.*

Retrait de la carte système

AVIS : La carte système et le plateau métallique sont connectés et se retirent en un seul bloc.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Retirez toutes les cartes d'extension pleine longueur (reportez-vous aux sections « Retrait d'une carte PCI » à la page 121 et « Retrait d'une carte PCI Express » à la page 128).

4 Retirez les deux vis fixant l'ensemble ventilateur de la carte, puis retirez le carénage de ventilation du processeur (reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158) et l'ensemble ventilateur du processeur (reportez-vous aux sections « Retrait de la cage de ventilateur » à la page 159 et « Retrait du ventilateur du processeur » à la page 161).

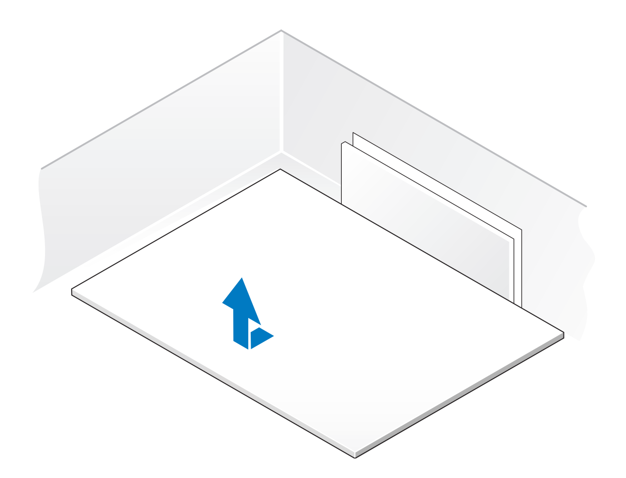
5 Retirez l'ensemble ventilateur de la carte (reportez-vous à la section « Retrait du ventilateur de la carte » à la page 163).

6 Retirez tout autre composant empêchant d'accéder à la carte système.

7 Débranchez tous les câbles de la carte système.

AVIS : Si vous remplacez la carte système, comparez la carte système de remplacement avec la carte système existante pour vérifier qu'elle présente la configuration correcte.

8 Retirez les huit vis fixant l'assemblage de la carte système sur le châssis, faites glisser l'assemblage de la carte système vers l'avant de l'ordinateur et soulevez-le pour le retirer.



Installation de la carte système

AVIS : La carte système et le plateau métallique sont connectés et installés en un seul bloc.

AVIS : Si vous remplacez la carte système, comparez la carte système de remplacement avec l'ancienne carte système pour vérifier qu'elle présente la configuration correcte.

REMARQUE : Il est possible que certains composants et connecteurs des cartes de remplacement se trouvent à un emplacement différent de celui qu'ils avaient sur l'ancienne carte système.

REMARQUE : Les paramètres des cavaliers des cartes système de remplacement sont prédéfinis en usine.

1. Transférez les composants de l'ancienne carte système sur la carte système de remplacement.
2. Orientez l'assemblage de la carte système dans le bon sens en alignant les encoches au bas de l'assemblage sur les languettes situées sur l'ordinateur.
3. Faites glisser l'assemblage de la carte système vers l'arrière de l'ordinateur jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.
4. Remettez en place les huit vis qui permettent de fixer l'assemblage de la carte système sur le châssis.
5. Remettez en place les cartes d'extension que vous avez retirées (reportez-vous aux sections « Installation d'une carte PCI » à la page 117 et « Installation d'une carte PCI Express » à la page 123).

6 Remettez le carénage de ventilation du processeur en place (reportez-vous à la section « Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur » à la page 159), puis l'ensemble ventilateur du processeur (reportez-vous aux sections « Installation de la cage de ventilateur du processeur » à la page 160 et « Installation du ventilateur du processeur » à la page 162).

7 Remettez l'ensemble ventilateur de la carte en place (reportez-vous à la section « Installation du ventilateur de carte » à la page 164).

8 Remettez en place tous les composants que vous avez retirés de la carte système.

9 Rebranchez tous les câbles sur la carte système.

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

11 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

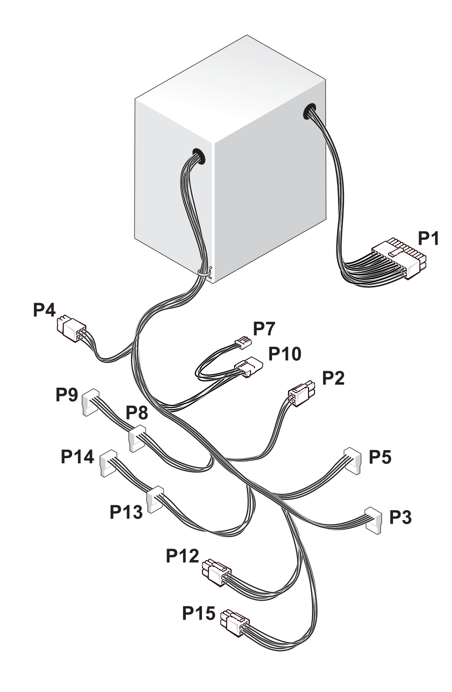
12 Flashez le BIOS du système, le cas échéant.

REMARQUE : Pour obtenir des informations sur le flashage du BIOS du système, rendez-vous sur le site **support.dell.com**.

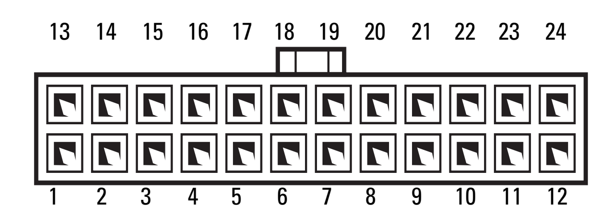
Bloc d'alimentation

⚠ **PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

Affectation des broches des connecteurs CC du bloc d'alimentation (PSU)

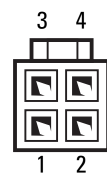


Broche P1 du connecteur d'alimentation en CC



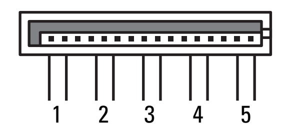
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+3,3 VCC	Orange	+3,3 VCC	Orange
2	+3,3 VCC	Orange	+3,3 VCC	Orange
3	COM	Noir	COM	Noir
4	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
5	COM	Noir	COM	Noir
6	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
7	COM	Noir	COM	Noir
8	POK	Gris	POK	Gris
9	+5 VFP	Violet	+5 VFP	Violet
10	+12 VBCC	Blanc	+12 VB CC	Blanc
11	+12 VB CC	Blanc	+12 VB CC	Blanc
12	+3,3 VCC	Orange	+3,3 VCC	Orange
13	+3,3 VCC/SE[4]	Orange	+3,3 VCC/SE[4]	Orange
14	-12 VCC	Bleu	-12 VCC	Bleu
15	COM	Noir	COM	Noir
16	PS_ON	Vert	PS_ON	Vert
17	COM	Noir	COM	Noir
18	COM	Noir	COM	Noir
19	COM	Noir	COM	Noir
20	N/C	N/C	N/C	N/C
21	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
22	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
23	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
24	COM	Noir	COM	Noir

Broche P2 du connecteur d'alimentation en CC



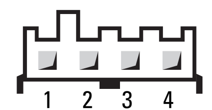
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	COM	Noir	COM	Noir
2	COM	Noir	COM	Noir
3	+12 VA CC	Jaune	+12 VA CC	Jaune
4	+12 VA CC	Jaune	+12 VA CC	Jaune

Connecteur d'alimentation en CC P3 et P5



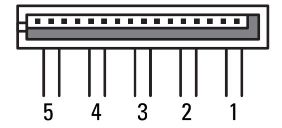
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+3,3 VCC	Orange	+3,3 VCC	Orange
2	COM	Noir	COM	Noir
3	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
4	COM	Noir	COM	Noir
5	+12 VA CC	Jaune	+12 VA CC	Jaune

Connecteur d'alimentation en CC P7



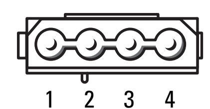
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
2	COM	Noir	COM	Noir
3	COM	Noir	COM	Noir
4	+12 VACC	Jaune	+12 VACC	Jaune

Connecteurs d'alimentation en CC P8, P9, P13 et P14



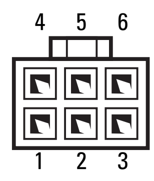
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+3,3 VCC	Orange	+3,3 VCC	Orange
2	COM	Noir	COM	Noir
3	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge
4	COM	Noir	COM	Noir
5	+12 VA CC	Blanc	+12 VB CC	Blanc

Connecteurs d'alimentation en CC P10



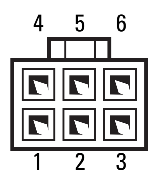
	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+12 VA CC	Jaune	+12 VB CC	Blanc
2	COM	Noir	COM	Noir
3	COM	Noir	COM	Noir
4	+5 VCC	Rouge	+5 VCC	Rouge

Connecteurs d'alimentation en CC P12



	Bloc d'alimentation de 375 W		Bloc d'alimentation de 425 W	
Numéro de broche	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**	**Nom du signal**	**Couleur du câble 18 AWG**
1	+12 VB CC	Blanc	+12 VC CC	Bleu/Blanc
2	+12 VB CC	Blanc	+12 VC CC	Bleu/Blanc
3	+12 VB CC	Blanc	+12 VC CC	Bleu/Blanc
4	COM	Noir	COM	Noir
5	COM	Noir	COM	Noir
6	COM	Noir	COM	Noir

Connecteur d'alimentation en CC P15 (PSU de 425 W uniquement)



Numéro de broche	Nom du signal	Couleur du câble 18 AWG
1	+12 VC CC	Bleu/Blanc
2	+12 VC CC	Bleu/Blanc
3	+12 VC CC	Bleu/Blanc
4	COM	Noir
5	COM	Noir
6	COM	Noir

 **REMARQUE :** Le connecteur P15 est destiné à être utilisé avec les cartes graphiques PCI Express dont la puissance requise dépasse 75 watts.

Retrait du bloc d'alimentation

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

AVIS : Notez l'emplacement et l'ID de chaque connecteur d'alimentation avant de débrancher les câbles d'alimentation.

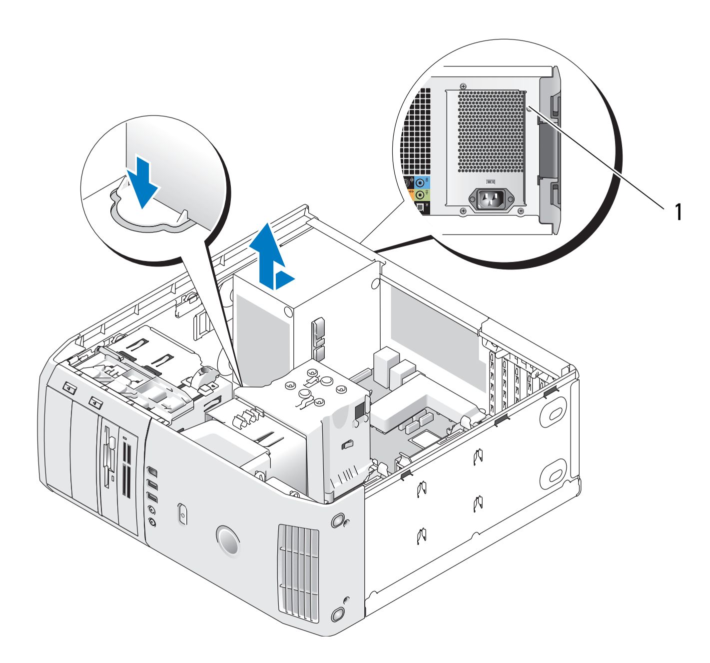
3 Suivez les câbles d'alimentation en CC qui viennent du bloc d'alimentation et débranchez chaque câble.

REMARQUE : Notez l'acheminement des faisceaux de câbles d'alimentation lorsque vous les débranchez. Vous devrez acheminer ces câbles correctement lorsque vous les remettrez en place, de sorte qu'ils ne risquent pas de se coincer ou d'être mal positionnés.

4 Retirez les 4 vis qui fixent l'assemblage du bloc d'alimentation à l'arrière du châssis.

5 Appuyez sur la languette de retenue métallique au bas du bloc d'alimentation. Tout en la maintenant dans cette position, poussez le bloc d'alimentation vers l'avant de l'ordinateur pour le dégager des languettes de fixation situées sur le châssis de l'ordinateur.

6 Regroupez les faisceaux de câbles d'alimentation qui viennent du bloc d'alimentation pour faciliter le retrait, puis soulevez le bloc d'alimentation pour le retirer de l'ordinateur.



1	vis du bloc d'alimentation (4)

Installation du bloc d'alimentation

1 Mettez le bloc d'alimentation en place en vous assurant que la partie inférieure du bloc est alignée sur les languettes situées sur le châssis, puis faites-le glisser vers l'arrière du système jusqu'à ce que vous entendiez un déclic.

2 Remettez en place les 4 vis qui fixent le bloc d'alimentation sur le châssis de l'ordinateur.

3 Rebranchez correctement tous les câbles d'alimentation en CC qui étaient précédemment branchés.

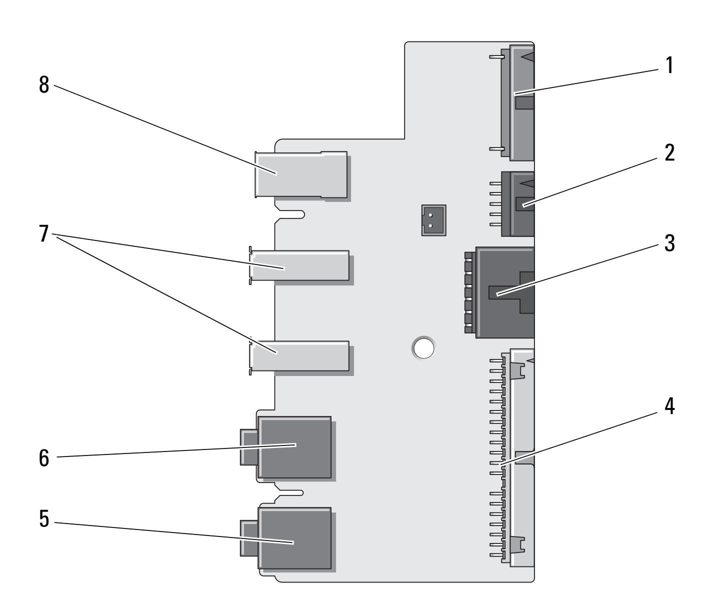
4 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble réseau, branchez d'abord le câble sur le port ou périphérique réseau, puis sur l'ordinateur.

5 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

Panneau d'E/S avant

Composants du panneau d'E/S avant



1	connecteur interne audio supplémentaire	2	connecteur interne 1394a	3	connecteur du bouton d'alimentation
4	connecteur d'E/S avant	5	connecteur d'entrée du microphone	6	connecteur de sortie du casque
7	ports externes USB (2)	8	port externe 1394a		

Retrait du panneau d'E/S avant

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

AVIS : Notez bien l'acheminement de tous les câbles avant de les débrancher afin de pouvoir les rebrancher correctement. Si un câble est débranché ou mal branché, vous risquez de rencontrer des problèmes avec votre ordinateur.

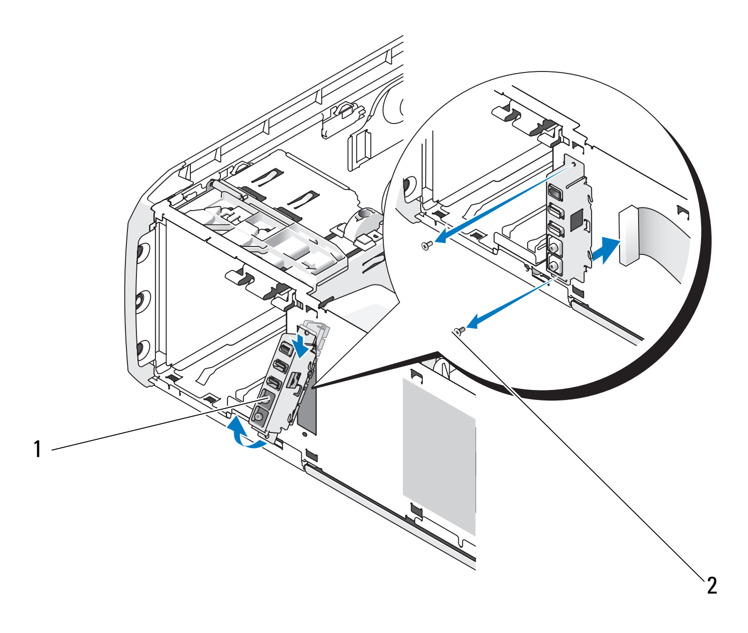
3 Retirez le cadre en plastique à l'avant. Pour ce faire, vous devez retirer les 2 vis qui se trouvent sur la partie inférieure du châssis. Vous devez également retirer les 6 dispositifs de verrouillage à crans qui fixent le cadre sur la paroi métallique avant.

4 Retirez le carénage de ventilation du processeur (reportez-vous à la section « Retrait de l'assemblage du carénage de ventilation du processeur » à la page 158).

5 Retirez l'ensemble ventilateur du processeur (reportez-vous aux sections « Retrait de la cage de ventilateur » à la page 159 et « Retrait du ventilateur du processeur » à la page 161) et le ventilateur de la carte (reportez-vous à la section « Retrait du ventilateur de la carte » à la page 163).

6 Déconnectez le câble du panneau de commande du connecteur du panneau d'E/S en tirant sur la boucle du câble.

7 Déconnectez le câble du panneau d'alimentation (câble 1394) et le câble audio (le cas échéant) de façon à ce que le panneau d'E/S soit complètement dégagé de tous les câbles.



1	panneau d'E/S avant	2	vis de montage (2)

8 Retirez les 2 vis qui maintiennent l'assemblage du panneau d'E/S sur la partie avant du châssis.

9 Dégagez doucement la partie inférieure de l'assemblage du panneau d'E/S de la rainure située sur le châssis, puis la partie supérieure.

Installation du panneau d'E/S avant

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : Vérifiez que vous bien rebrancher tous les câbles sur le panneau d'E/S. Dans le cas contraire, votre ordinateur risque de ne pas fonctionner correctement.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Alignez les trous de vis qui se trouvent sur le panneau d'E/S sur les trous de vis situés sur le châssis, puis remettez les deux vis en place.

4 Rebranchez le câble qui fixe le bouton d'alimentation sur le panneau d'E/S.

5 Rebranchez le câble 1394 et le câble audio (si vous l'aviez retiré).

6 Rebranchez le câble du panneau de commande dans le connecteur du panneau d'E/S.

7 Remettez le cadre avant en place. Pour ce faire, alignez les 6 languettes sur les emplacements correspondants du châssis avant et enfoncez le cadre jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Remettez en place les 2 vis qui fixent le cadre sur la partie inférieure du châssis.

8 Remettez le carénage de ventilation du processeur en place (reportez-vous à la section « Installation de l'assembllage du protecteur de ventilation du processeur » à la page 159) et l'ensemble ventilateur du processeur (reportez-vous aux sections « Installation de la cage de ventilateur du processeur » à la page 160 et « Installation du ventilateur du processeur » à la page 162).

9 Connectez l' ensemble ventilateur de la carte sur la carte système (reportez-vous à la section « Installation du ventilateur de carte » à la page 164).

10 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

Pile bouton

Remplacement de la pile bouton



PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.



AVIS : Pour empêcher les composants de l'ordinateur de subir des dégâts dus à l'électricité statique, déchargez votre corps de son électricité statique avant de manipuler les composants électroniques de l'ordinateur. Vous pouvez également faire ceci en touchant une surface métallique non peinte de l'ordinateur.

Une pile bouton conserve les informations de configuration, de date et d'heure de l'ordinateur. Elle peut durer plusieurs années. Si vous devez réinitialiser à plusieurs reprises les informations de date et d'heure après avoir mis l'ordinateur sous tension, remplacez la pile.



PRÉCAUTION : Une pile neuve peut exploser si elle est mal installée. Remplacez la pile uniquement par une pile de type identique ou équivalent à celui recommandé par le fabricant. Mettez les piles usagées au rebut selon les instructions du fabricant.

Pour remplacer la pile :

1 Ouvrez le programme de configuration du système et enregistrez les valeurs de tous les écrans (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191) de façon à pouvoir restaurer les paramètres appropriés après avoir installé la nouvelle pile bouton.

2 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

3 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

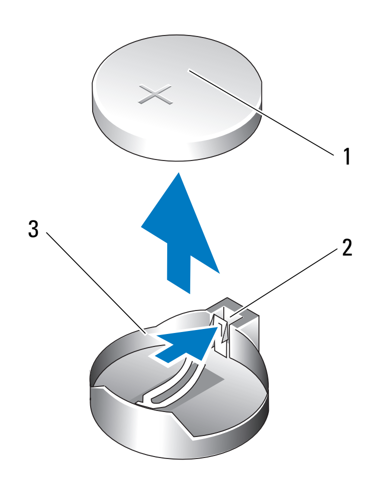
4 Repérez le support de pile (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

AVIS : Si vous sortez la pile de son support avec un objet pointu, prenez garde de ne pas toucher la carte système avec l'objet. Vérifiez que l'objet est inséré entre la pile et son support avant de tenter d'extraire la pile. Autrement, vous pourriez endommager la carte système en délogeant le logement de la pile ou en rompant les circuits imprimés sur la carte système.

5 Retirez la pile en l'extrayant de son support avec les doigts ou avec un objet isolant émoussé, comme un tournevis en plastique.

6 Insérez la nouvelle pile dans son support, borne « + » en haut, puis enclenchez-la.

7 Remettez le capot de l'ordinateur en place. (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).



1	pile bouton	2	languette	3	support de pile

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez-le d'abord au périphérique réseau, puis à l'ordinateur.

8 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

9 Ouvrez le programme de configuration du système et restaurez les paramètres enregistrés au cours de l'étape 1 (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).

10 Jetez l'ancienne pile en vous conformant à la réglementation en vigueur. Consultez les instructions de mise au rebut de la pile dans votre *Guide d'information sur le produit*.

Remise en place du capot de l'ordinateur

PRÉCAUTION : Avant d'effectuer toute procédure décrite dans cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

1 Vérifiez que tous les câbles sont connectés et pliez-les de sorte qu'ils ne gênent pas.

Tirez doucement les câbles d'alimentation vers vous afin qu'ils ne restent pas bloqués sous les lecteurs.

2 Vérifiez que vous n'avez rien oublié à l'intérieur de l'ordinateur.

3 Abaissez le capot pour le mettre en place :

a Faites pivoter le capot vers le bas.

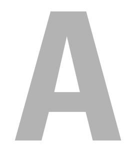
b Appuyez sur le côté droit du capot jusqu'à ce que celui-ci se ferme.

c Appuyez sur le côté gauche du capot jusqu'à ce que celui-ci se ferme.

4 Assurez-vous que les deux côtés du capot sont fermement en place. Si cela n'est pas le cas, répétez l'ensemble de l'étape 3.

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

5 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.



Annexe

Caractéristiques

Processeur	
Type de processeur	Intel® Core™ 2 Duo Intel® Core™ 2 Extreme (processeur à deux cœurs) Intel® Core™ 2 Quad (processeur à quatre cœurs)
Cache de niveau 2 (L2)	Intel® Core™ 2 Duo - 2 Mo ou 4 Mo Intel® Core™ 2 Extreme - 4 Mo ou 8 Mo Intel® Core™ 2 Quad - 8 Mo

Mémoire	
Type	DDR2 800 MHz et 667 bicanal
Connecteurs de mémoire	Quatre
Capacités de mémoire	512 Mo, 1 Go et 2 Go
Mémoire minimale	1 Go
Mémoire maximale	8 Go **REMARQUE :** Reportez-vous à la section « Adressage de la mémoire avec des configurations de 8 Go » à la page 113 pour vérifier la quantité de mémoire mise à la disposition du système d'exploitation. Une mémoire de 8 Go n'est disponible que si vous avez commandé un système d'exploitation qui prend en charge 64 bits.

Informations sur l'ordinateur	
Jeu de puces	Jeu de puces Intel® X38 Express/ ICH9R
Canaux DMA	Cinq
Niveaux d'interruption	24
Puce du BIOS (EEPROM)	8 Mo

Informations sur l'ordinateur *(Suite)*	
Vitesse de la mémoire	667/800 MHz
Carte réseau	Ethernet Gigabit 10/100/1 000 intégrée
Horloge système	800/1 066/1 333 MHz (selon le processeur)

Vidéo	
Type	PCI Express Gen2 x16

Audio	
Type	Canal HDA 7.1

Bus d'extension	
Type de bus	PCI Express x1, x8 et x16 PCI 32 bits (caractéristique PCI 2.3)
PCI	
Connecteurs	Trois
Taille du connecteur	124 broches
Largeur des données du connecteur (maximale)	32 bits, version 2.3
Vitesse du bus	33 MHz
PCI Express	
Connecteur	Un x1
Taille du connecteur	36 broches
Largeur des données du connecteur (maximale)	1 voie PCI Express
Débit du bus	1 Go/s
PCI Express	
Connecteur	Un x16
Taille du connecteur	164 broches
Largeur des données du connecteur (maximale)	16 voies PCI Express
Débit du bus	16 Go/s

Bus d'extension *(Suite)*	
PCI Express	
Connecteur	un x8 (configuré électriquement pour une carte x4)
Taille du connecteur	98 broches
Largeur des données du connecteur (maximale)	8 voies PCI Express
Débit du bus	2 Go/s

Lecteurs	
Périphériques disponibles	Lecteur ATA série, lecteur de disquette, périphériques de mémoire, lecteur de BD (Blu-ray Disc™), lecteur de DVD, lecteur de DVD-RW, lecteur combiné de CD-RW/DVD, lecteur de carte multimédia et Xcelerator (en option).
Accessible de l'extérieur :	Deux baies de 3,5 pouces (FlexBay)
	Deux baies de lecteur de 5,25 pouces
Accessible de l'intérieur :	Deux baies de lecteur de 5,25 pouces
	Deux baies de disque dur de 3,5 pouces

Connecteurs	
Connecteurs externes :	
IEEE 1394a	Connecteurs série à 6 broches de panneau avant et arrière
Carte réseau	Connecteur RJ45
USB	Deux connecteurs de panneau avant et six connecteurs de panneau arrière
eSerial ATA	Un
Audio	Sept connecteurs de panneau arrière pour la ligne d'entrée, la ligne de sortie, le surround, le surround latéral, le canal central/LFE (effets de basse fréquence) du caisson de basse et le S/PDIF (optique et RCA) ; deux connecteurs de panneau avant pour le casque/microphone

Connecteurs *(Suite)*	
Connecteurs sur la carte système :	
ATA série	Cinq connecteurs à 7 broches
FlexBay	En-tête USB à 2 ports
uDOC	En-tête USB à 1 port
MiniView	En-tête MiniView basé sur l'USB propriétaire de Dell
Ventilateur	Deux connecteurs à 5 broches
PCI	Trois connecteurs à 124 broches
PCI Express x1	Connecteur à 36 broches
PCI Express x16	Connecteur à 164 broches
PCI Express x4/x8	Connecteur à 98 broches

Commandes et voyants	
Bouton d'alimentation	Bouton poussoir
Voyant d'alimentation	Voyant bleu — Bleu clignotant en mode Veille ; bleu fixe en mode sous tension. Voyant orange — Orange clignotant indique un problème concernant un périphérique installé ; orange fixe indique un problème d'alimentation interne.
Voyant d'accès à l'unité de disque dur	Voyant bleu — Bleu clignotant signale une activité sur le disque dur.
Voyant d'activité réseau (panneau avant)	Bleu fixe indique une connexion réseau.
Voyant d'intégrité de la liaison (sur la carte réseau intégrée)	Voyant vert — Une bonne connexion est établie entre un réseau 10-Mb/s et l'ordinateur. Voyant orange — Une bonne connexion est établie entre un réseau 100 Mb/s et l'ordinateur. Voyant jaune — Une bonne connexion est établie entre un réseau 1 Gb (1 000 Mb/s) et l'ordinateur. Éteint — L'ordinateur ne détecte pas de connexion physique au réseau.

Commandes et voyants ***(Suite)***	
Voyant d'activité (sur la carte réseau intégrée)	Le voyant orange clignotant indique une activité sur le réseau ; le voyant est éteint en l'absence d'activité sur le réseau
Voyants de diagnostic	Quatre voyants bleus sur le cadre supérieur (reportez-vous à la section « Voyants de diagnostic » à la page 81)
Voyant d'alimentation de veille	AUX_PWR_LED sur la carte système

Alimentation électrique	
Bloc d'alimentation en CC :	 **PRÉCAUTION : Pour réduire le risque d'incendie, d'électrocution et de blessure, ne surchargez pas une prise secteur ou une multiprise. L'intensité nominale totale de tous les produits branchés dans une prise secteur ou une multiprise ne doit pas dépasser 80 pour cent de la valeur nominale du circuit de dérivation.**
Consommation en watts	375 W ou 425 W
Tension (reportez-vous aux consignes de sécurité qui se trouvent dans le *Guide d'information sur le produit*)	115 V à 230 V
Pile de secours	Pile bouton 3 V CR2032 au lithium

Caractéristiques physiques	
Hauteur	45,03 cm (17,08 po)
Largeur	187 cm (7,04 po)
Profondeur	450 cm (17,7 po)
Poids	12,7 kg

Caractéristiques environnementales	
Température :	
Fonctionnement	10 ° à 35 °C (50 ° à 95 °F)
Stockage	–40 ° à 65 °C (–40 ° à 149 °F)
Humidité relative	20 à 80 % (sans condensation)
Vibrations maximales :	
Fonctionnement	0,25 G de 3 à 200 Hz à 0,5 octave/min
Stockage	0,5 G de 3 à 200 Hz à 1 octave/min
Chocs maximaux :	
Fonctionnement	Impulsion semi-sinusoïdale (partie inférieure) avec un changement de vitesse de 50,8 cm/s (20 pouces/s)
Stockage	Onde carrée moyenne de 27 G avec un changement de vitesse de 508 cm/s (200 pouces/s)
Altitude :	
Fonctionnement	–15,2 à 3 048 m (–50 à 10 000 pieds)
Stockage	–15,2 à 10 668 m (–50 à 35 000 pieds)

Configuration du système

Présentation

Vous pouvez utiliser le programme de configuration du système :

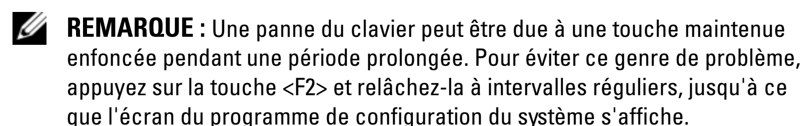
- Pour modifier les informations de configuration du système après l'ajout, la modification ou le retrait de tout matériel de votre ordinateur
- Pour définir ou modifier une option sélectionnable par l'utilisateur, telle que le mot de passe utilisateur
- Pour connaître la quantité de mémoire disponible ou définir le type de disque dur à installer

Avant d'utiliser le programme de configuration du système, il est fortement recommandé de noter les informations de l'écran de configuration pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

AVIS : Ne modifiez les paramètres du programme de configuration du système que si vous êtes un utilisateur expérimenté en informatique. Certaines modifications peuvent provoquer un mauvais fonctionnement de l'ordinateur.

Accès au programme de configuration du système

1 Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
2 Lorsque le logo DELL apparaît, appuyez immédiatement sur <F2>.



REMARQUE : Une panne du clavier peut être due à une touche maintenue enfoncée pendant une période prolongée. Pour éviter ce genre de problème, appuyez sur la touche <F2> et relâchez-la à intervalles réguliers, jusqu'à ce que l'écran du programme de configuration du système s'affiche.

Si vous avez attendu trop longtemps et que le logo du système d'exploitation s'affiche, attendez que le bureau de Microsoft® Windows® s'affiche, puis arrêtez votre ordinateur et essayez à nouveau.

Écrans du programme de configuration du système

L'écran de configuration du système affiche les informations de configuration en cours ou modifiables. L'écran est divisé en trois zones la liste des options, le champ des options activées et les fonctions des touches.

<table>
<tr>
<td rowspan="2">Liste des options — Ce champ apparaît à gauche dans la fenêtre du programme de configuration du système. Il s'agit d'une liste déroulante qui contient les fonctions qui définissent la configuration de votre ordinateur, y compris le matériel installé et les fonctions d'économie d'énergie et de sécurité.

Faites défiler la liste vers le haut ou le bas à l'aide des touches flèche haut et flèche bas. Lorsqu'une option est mise en surbrillance, Option Field (Champ de l'option) affiche des informations plus détaillées concernant cette option et ses paramètres.</td>
<td>Options Field (Champ de l'option) — Ce champ s'affiche sur le côté droit de la fenêtre du programme de configuration du système et contient des informations sur chaque option répertoriée dans la liste des options. Dans ce champ, vous pouvez visualiser des informations sur votre ordinateur et modifier vos paramètres actuels.

Appuyez sur les touches fléchées droite et gauche pour mettre une option en surbrillance. Appuyez sur <Entrée> pour activer la sélection et revenir à la liste des options.

REMARQUE : Certains paramètres répertoriés dans Options Field (Champ de l'option) ne sont pas modifiables.</td>
</tr>
<tr>
<td>Key Functions (Fonctions des touches) — Ce champ, affiché sous Options Field (Champ de l'option), répertorie les touches disponibles et indique leur comportement si elles sont utilisées dans le champ actif du programme de configuration du système.</td>
</tr>
</table>

Options du programme de configuration du système



REMARQUE : En fonction de votre ordinateur et des périphériques installés, les éléments répertoriés dans cette section peuvent ne pas s'afficher ou ne pas s'afficher tels qu'ils sont répertoriés.

Système	
System Info (Informations sur le système)	Répertorie les informations système, telles que le nom de l'ordinateur, le numéro de version du BIOS et la date, le numéro de service du système, le code de service express et le numéro d'inventaire ainsi que toute autre information spécifique au système.

Processor Info (Informations sur le processeur)	Identifie le type de processeur, la vitesse d'horloge, la vitesse de bus, le cache L2, le cache L3, l'ID et si le processeur possède des capacités de cœurs multiples et s'il prend en charge la technologie Hyper-Threading et 64 bits.
Memory Info (Informations sur la mémoire)	Identifie le type de mémoire, la vitesse et le mode canal (double ou simple) par emplacement de logement DIMM.
PCI Info (Informations PCI)	Indique le type de carte d'extension par emplacement de logement.
Date/Time (Date/Heure)	Affiche les paramètres de date et heure actuels.
Boot Sequence (Menu Séquence d'amorçage)	L'ordinateur tente de redémarrer à partir de la séquence de périphériques indiquée dans cette liste. **REMARQUE :** Si vous insérez un périphérique d'amorçage et que vous redémarrez l'ordinateur, cette option apparaît dans le menu du programme de configuration du système. Pour démarrer à partir d'un périphérique de mémoire USB, par exemple, sélectionnez le périphérique USB et déplacez-le afin de le mettre en première position dans la séquence d'amorçage.
Lecteurs	
Lecteur de disquette (**Interne** par défaut)	Active et désactive le lecteur de disquette raccordé au connecteur DSKT de la carte système et définit les autorisations de lecture pour le lecteur. • **Éteint** — Tous les lecteurs sont désactivés. • **USB** — Les lecteurs de disquette USB sont activés • **Interne** — Le lecteur de disquette intégré est activé. • **Read Only** (Lecture seule) — Le lecteur de disquette intégré est activé en lecture seule. **REMARQUE :** Les systèmes d'exploitation avec prise en charge USB reconnaissent les lecteurs de disquette USB indépendamment de ce paramètre.

Lecteurs SATA 0 à 4 (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive les lecteurs raccordés aux connecteurs SATA de la carte système. • **Off** [Désactivé] — Un périphérique raccordé à l'interface n'est pas utilisable. • **On** [Activé] — Un périphérique raccordé à l'interface est utilisable. • **RAID On** (RAID activé) - Un périphérique raccordé à l'interface est configuré pour le RAID (reportez-vous à la section « À propos de votre configuration RAID » à la page 33).
SMART Reporting (Rapports SMART) (**Off** [Désactivé] par défaut)	Indique si les erreurs liées aux disques durs pour les lecteurs internes doivent être signalées au démarrage du système. • **Off** (Désactivé) — Les erreurs ne sont pas signalées. • **On** (Activé) — Les erreurs sont signalées.
Périphériques intégrés	
Carte réseau intégrée (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive le contrôleur d'interface réseau (NIC). • **Off** (Désactivé) — Le contrôleur d'interface réseau intégré est désactivé. • **On** (Activé) — La carte d'interface réseau est activée. • **On w/PXE** (Activé avec PXE) — Le contrôleur d'interface réseau intégré est activé (avec PXE activé). **REMARQUE :** PXE n'est requis que si vous démarrez un système d'exploitation situé sur un autre ordinateur. Si une procédure d'amorçage n'est pas disponible à partir du système distant, l'ordinateur tente de démarrer à partir du périphérique suivant dans la séquence d'amorçage.
Integrated Audio (Audio intégré) (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive le contrôleur audio intégré. • **Off** (Désactivé) — L'audio intégrée est désactivé. • **On** (Activé) — L'audio intégrée est activé.

USB Controller (Contrôleur USB) (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive le contrôleur USB interne.Paramétré sur **Activé** (valeur par défaut) de sorte que les périphériques USB seront détectés et pris en charge par le système d'exploitation. • **Off** (Désactivé) — Le contrôleur USB est désactivé. • **On** (Activé) — Le contrôleur USB est activé. • **No Boot** (Pas d'amorçage) — Le contrôleur USB est activé ; toutefois, le BIOS ne reconnaîtra pas les périphériques de stockage USB. **REMARQUE :** Les systèmes d'exploitation avec prise en charge USB reconnaissent les périphériques de stockage USB indépendamment du paramètre **No Boot** (Pas d'amorçage).
1394 Controller (Contrôleur 1394) (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive le contrôleur IEEE 1394 intégré. • **Off** (Désactivé) — Le contrôleur 1394 est désactivé. • **On** (Activé) — Le contrôleur 1394 est activé.
Écran MiniView (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive l'écran MiniView sur le cadre supérieur. • **Off** (Désactivé) — Le périphérique MiniView est désactivé. • **On** (Activé) — Le périphérique MiniView est activé. **REMARQUE :** Lorsque l'écran MiniView est paramétré sur On (Activé), il démarre à chaque mise sous tension du système.
Performances	
Multiple CPU Core (Cœur à plusieurs unités centrales [UC]) (**On** [Activé] par défaut)	Indique si plusieurs cœurs de processeur sont activés. • **Off** (Désactivé) — La technologie de processeur à plusieurs cœurs est désactivée. • **On** (Activé) — La technologie de processeur à plusieurs cœurs est activée. **REMARQUE :** La performance de certaines applications peut s'améliorer si un cœur supplémentaire est activé.

Avancé	Affiche le type de processeur et les paramètres actuels du BIOS en ce qui concerne la vitesse d'horloge du processeur, le multiplieur du processeur, l'horloge du bus latéral frontal (FSB) et la tension du cœur du processeur. Ces paramètres peuvent avoir été paramétrés par des applications de réglage des performances ou peuvent varier selon les paramètres des applications de performances que vous avez installées. Pour les systèmes dotés de processeurs Intel Extreme, les champs suivants sont paramétrables via le BIOS : • Processor Clock Speed (Vitesse d'horloge du processeur) : Règle le multiplieur du processeur. Pour les processeurs ne pouvant pas être surcadencés, ce champ indique les paramètres actuels et ceux-ci ne peuvent pas être modifiés. • Performance Application Support (Prise en charge des applications de performances) : Permet aux applications logicielles d'afficher et de modifier les paramètres clés du système afin d'améliorer les performances de ce dernier. Ces applications ne sont pas installées ni prises en charge par Dell. La valeur par défaut est Off (Désactivé). **REMARQUE :** Appuyez sur <Alt><F> pour rétablir les paramètres définis en usine de votre système, et notamment les paramètres du RAID.
SpeedStep (**Off** [Désactivé] par défaut)	Indique si la technologie Enhanced Intel SpeedStep® sera activée pour tous les processeurs pris en charge par le système. • **Off** (Désactivé) — La technologie Enhanced SpeedStep est désactivée • **On** (Activé) — La technologie Enhanced SpeedStep est activée

HDD Acoustic Mode (Mode acoustique du disque dur) (Bypass [Contourner] par défaut)	Détermine le mode acoustique selon lequel le disque dur fonctionne. • **Bypass** (Contourner) — Ne rien faire (nécessaire pour les anciens disques durs). • **Quiet** (Silence) — Le disque dur fonctionne à une vitesse plus lente mais il est plus silencieux. • **Suggested** (Suggéré) — Permet au fabricant du disque de sélectionner le mode. • **Performance** (Performances) — Le disque dur fonctionne à une vitesse plus rapide mais il est plus bruyant. **REMARQUE :** Lorsque vous basculez en mode Performances, le disque dur risque de faire plus de bruit mais ses performances ne sont pas affectées. **REMARQUE :** La modification de la configuration acoustique n'altère pas l'image du disque dur.
Sécurité	
Admin Password (Mot de passe admin) (**Not Set** [Non défini] par défaut)	Utilisé pour empêcher un utilisateur non autorisé de modifier les paramètres de configuration du programme de configuration du système.
Mot de passe système (**Not Set** [Non défini] par défaut)	Utilisé pour empêcher un utilisateur non autorisé de démarrer le système d'exploitation.
Password Changes (Modifications de mot de passe) (**Unlocked** [Déverrouillé] par défaut)	Cette option verrouille le champ de mot de passe système avec le mot de passe administrateur (admin). **REMARQUE :** Lorsque le champ de mot de passe système est verrouillé, vous ne pouvez plus désactiver la sécurité par mot de passe en appuyant sur <Ctrl><Entrée> au démarrage de l'ordinateur.
Execute Disable (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive la technologie de protection mémoire Execute Disable. • **Off** (Désactivé) — La technologie de protection mémoire Execute Disable est désactivée. • **On** (Activé) — La technologie de protection mémoire Execute Disable est activée.

Gestion de l'alimentation	
AC Recovery (Rétablissement de l'alimentation CA) (**Off** [Désactivé] par défaut)	Indique comment l'ordinateur se comporte lorsque l'alimentation en CA est restaurée après une coupure de courant. • **Off** (Désactivé) — Le système reste éteint après la restauration de l'alimentation en CA. • **On** (Activé) — Le système s'allume après la restauration de l'alimentation en CA. • **Last** (Dernier) — Le système revient à l'état dans lequel il se trouvait après la restauration de l'alimentation en CA.
Auto Power On (Mise en route automatique) (**Off** [Désactivé] par défaut)	Désactive la mise en route automatique de l'ordinateur ou permet d'indiquer quand l'effectuer. • **Off** (Désactivé) — L'option **Auto Power Time** (Heure de mise sous tension automatique) n'est pas utilisée. • **Everyday** (Chaque jour) — L'ordinateur démarre chaque jour à l'heure définie dans le paramètre **Auto Power Time** (Heure de mise sous tension automatique). • **Weekdays** (Jours ouvrés) — L'ordinateur démarre du lundi au vendredi à l'heure définie dans le paramètre **Auto Power Time** (Heure de mise sous tension automatique). **REMARQUE :** Cette fonction ne marche pas si vous éteignez votre ordinateur à l'aide d'une multiprise ou d'un parasurtenseur.
Auto Power Time (Heure de mise sous tension automatique)	Indique l'heure à laquelle l'ordinateur doit être mis sous tension automatiquement. Pour modifier l'heure de mise sous tension automatique de l'ordinateur, appuyez sur la touche flèche haut ou bas afin d'augmenter ou de diminuer les chiffres ou tapez les chiffres correspondant à l'heure désirée dans le champ approprié. **REMARQUE :** Cette fonction ne marche pas si vous éteignez votre ordinateur à l'aide d'une multiprise ou d'un parasurtenseur.
Low Power Mode (Mode faible consommation) (**Off** [Désactivé] par défaut)	Indique si le système se montre très agressif en économie d'énergie en mode Mise en veille prolongée ou lorsqu'il est éteint. • **Off** (Désactivé) — Plus de fonctionnalités. • **On** (Activé) — Plus d'économies d'énergie.

Suspend Mode (Mode inactif) (**S3** par défaut)	Définit le mode inactif de gestion de l'alimentation. • **S1** — L'ordinateur quitte le mode Veille plus rapidement. • **S3** — L'ordinateur économise davantage d'énergie lorsqu'il n'est pas utilisé (la mémoire du système reste active).
Quick Resume (Réveil rapide)	Cette fonction active/désactive la technologie Intel® Viiv™ Quick Resume. Le paramètre par défaut est **Off** (Désactivé).
Maintenance	
Service Tag (Numéro de service)	Affiche le numéro de service du système.
SERR Message (Message SERR) (**On** [Activé] par défaut)	Surveille le mécanisme de message SERR. Certaines cartes graphiques nécessitent la désactivation du mécanisme de message SERR. • **Off** (Désactivé) — Le mécanisme de message SERR n'est pas utilisé. • **On** (Activé) — Le mécanisme de message SERR est utilisé.
Load Defaults (Charger les paramètres par défaut)	Cette option restaure les paramètres définis en usine de l'ordinateur. • **Cancel** (Annuler) — Les paramètres définis en usine ne sont pas restaurés. • **Continue** (Continuer) — Les paramètres définis en usine sont restaurés.
Event Log (Journal d'événements)	Affiche le journal des événements système. • **Mark all entrie**s (Marquer toutes les entrées) — Toutes les entrées du journal d'événements sont marquées comme lues (R). • **Clear log** (Effacer le journal) — Toutes les entrées du journal d'événements sont effacées. **REMARQUE :** Lorsqu'une entrée du journal d'événements est marquée comme lue (R), elle ne peut pas être marquée comme non lue (U).

Comportement du POST	
Fastboot (Démarrage rapide) (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive l'option d'accélération du processus d'amorçage en ignorant certaines configurations et certains tests. • **Off** (Désactivé) — Aucune étape du processus d'amorçage n'est ignorée. • **On** (Activé) — Amorçage rapide.
Numlock Key (Touche Verr Num) (**On** [Activé] par défaut)	Active ou désactive les fonctions numériques et mathématiques du bloc de touches le plus à droite du clavier. • **Off** (Désactivé) — Les touches du pavé numérique situées à droite fonctionnent comme des flèches. • **On** (Activé) — Les touches du pavé numérique situées à droite fonctionnent comme des chiffres.
POST Hotkeys (Raccourcis clavier POST) (**Setup & Boot Menu** [Menu Configuration et démarrage] par défaut)	Indique les touches de fonction à afficher à l'écran au démarrage de l'ordinateur. • **Setup & Boot Menu** (Menu Configuration et démarrage) — Les deux messages sont affichés (F2=Setup [F2=Configuration] et F12=Boot Menu [F12= Menu Démarrage]). • **Setup** (Configuration) — Seul le message de configuration s'affiche (F2=Setup [F2=Configuration]). • **Boot Menu** (Menu Démarrage) — Seul le message **Quickboot** (Démarrage rapide) est affiché (F12=Boot Menu [F12=Démarrage]). • **None** (Aucun) — Aucun message ne s'affiche.
Keyboard Errors (Erreurs de clavier) (**Report** [Signaler] par défaut)	Active ou désactive l'émission de rapports d'erreurs concernant le clavier au démarrage de l'ordinateur. • **Report** (Signaler) — Les erreurs concernant le clavier sont affichées. • **Do not report** (Ne pas signaler) — Les erreurs concernant le clavier ne sont pas affichées.

Séquence d'amorçage

Cette fonction vous permet de définir l'ordre selon lequel le BIOS recherche les périphériques lorsqu'il recherche un système d'exploitation.

 **AVIS :** Si vous modifiez des paramètres de la séquence d'amorçage, enregistrez les nouveaux paramètres afin de ne pas perdre les modifications.

Paramètres de l'option

 **REMARQUE :** L'ordinateur tente de démarrer à partir de tous les périphériques amorçables. Si aucun périphérique amorçable n'est trouvé, l'ordinateur génère le message d'erreur suivant `No boot device available` (Aucun périphérique d'amorçage disponible). Appuyez sur la touche <F1> pour recommencer le processus d'amorçage ou sur la touche <F2> pour ouvrir l'utilitaire de configuration.

- **Onboard or USB Floppy Drive** (Lecteur de disquette intégré ou USB) — L'ordinateur tente de démarrer à partirdu lecteur de disquette. S'il n'y a pas de disquette dans le lecteur ou qu'aucun lecteur de disquette n'a été installé, l'ordinateur tente de démarrer à partir du périphérique amorçable suivant de la séquence.

   **REMARQUE :** S'il n'y a pas de disquette amorçable dans le lecteur, l'ordinateur génère un message d'erreur. Suivez les instructions à l'écran pour recommencer le processus d'amorçage.

- **Onboard SATA Hard Drive** (Disque dur SATA intégré) — L'ordinateur tente de démarrer à partir du disque dur principal. Si aucun système d'exploitation ne se trouve sur le lecteur, l'ordinateur tente de démarrer à partir du périphérique amorçable suivant.
- **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Lecteur de CD-ROM intégré ou USB) — L'ordinateur tente de démarrer à partir du lecteur de CD. Si aucun CD ne se trouve dans le lecteur, ou si le CD ne contient pas de système d'exploitation, l'ordinateur tente de démarrer à partir du périphérique amorçable suivant.
- **USB Device** (Périphérique USB) — Insérez le périphérique de mémoire dans un port USB et redémarrez l'ordinateur. Lorsque la mention `F12 = Boot Menu` (F12 = Menu Démarrage) s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <F12>. Le BIOS détecte le périphérique et ajoute l'option USB au menu d'amorçage.

   **REMARQUE :** Pour démarrer à partir d'un périphérique USB, celui-ci doit être amorçable. Pour vérifier que tel est bien le cas, consultez la documentation du périphérique.

Modification de la séquence d'amorçage en cours

Vous pouvez également utiliser cette fonction, par exemple, pour redémarrer votre ordinateur à partir d'un périphérique USB, tel qu'un lecteur de disquette, une clé de mémoire ou un lecteur de CD-RW.

 **REMARQUE :** Si vous démarrez à partir d'un lecteur de disquette USB, vous devez d'abord paramétrer le lecteur de disquette sur OFF (Désactivé) dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Options du programme de configuration du système » à la page 192).

1. Si vous démarrez à partir d'un périphérique USB, connectez le périphérique USB à un connecteur USB (reportez-vous à la section « Vue frontale » à la page 17).
2. Mettez votre ordinateur sous tension (ou redémarrez-le).
3. Lorsque la mention `F2 = Setup, F12 = Boot Menu` (F2 = Configuration, F12 = Menu Démarrer) s'affiche dans le coin supérieur droit de l'écran, appuyez sur <F12>.

   Si vous attendez trop longtemps et que le logo du système d'exploitation apparaît, patientez jusqu'à l'affichage du bureau Microsoft, puis arrêtez votre ordinateur (reportez-vous à la section « Avant de commencer » à la page 105) et réessayez.

   Le menu **Boot Device** (Périphérique d'amorçage) s'affiche, répertoriant tous les périphériques d'amorçage disponibles. Chaque périphérique dispose d'un numéro.

4. Au bas du menu, entrez le numéro du périphérique à utiliser pour l'amorçage actuel uniquement.

   Par exemple, pour démarrer sur une clé de mémoire USB, mettez l'option **USB Device** (Périphérique USB) en surbrillance et appuyez sur <Entrée>.

    **REMARQUE :** Pour démarrer sur un périphérique USB, celui-ci doit être amorçable. Pour vous assurer qu'il s'agit d'un périphérique amorçable, consultez la documentation de ce périphérique.

Modification de la séquence d'amorçage pour les prochains amorçages du système

1. Ouvrez le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191).
2. Utilisez les touches fléchées pour mettre en surbrillance l'option de menu **Boot Sequence** (Séquence d'amorçage) et appuyez sur <Entrée> pour accéder au menu.

REMARQUE : Notez la séquence d'amorçage utilisée au cas où vous auriez besoin de la restaurer.

3 Appuyez sur les touches fléchées vers le bas et vers le haut pour vous déplacer dans la liste des périphériques.

4 Appuyez sur la barre d'espacement pour activer ou désactiver un périphérique (les périphériques activés comportent une coche).

5 Appuyez sur le signe plus (+) ou moins (–) pour déplacer un périphérique sélectionné vers le haut ou vers le bas de la liste.

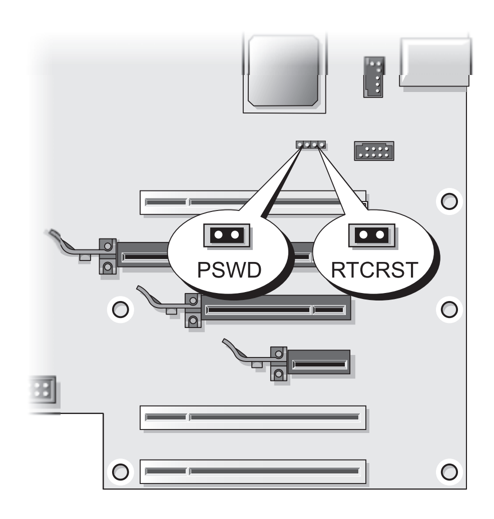
Effacement des mots de passe oubliés

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

AVIS : Cette procédure efface les mots de passe système et de configuration.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).



3 Repérez l'emplacement du cavalier RTCRST_PSWD sur la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110), retirez la fiche du cavalier (elle se trouve sur les broches 3 et 4), puis mettez la fiche de côté.

4 Fermez le capot de l'ordinateur.

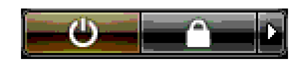
5 Branchez votre clavier, votre souris, votre ordinateur puis votre moniteur dans les prises secteur et allumez-les.

6 Lorsque le bureau Microsoft® Windows® s'affiche, arrêtez l'ordinateur :

   a Enregistrez et fermez tout fichier ouvert et quittez tous les programmes d'application en cours d'utilisation.

   b Arrêtez le système d'exploitation :

   - Sous Windows Vista, cliquez sur **Démarrer**, sur la flèche dans le coin inférieur droit du menu Démarrer, comme illustré ci-dessous, puis sur **Arrêter**.



L'ordinateur s'éteint automatiquement une fois le processus d'arrêt du système d'exploitation terminé.

REMARQUE : Vérifiez que l'ordinateur est bien hors tension et ne se trouve pas en mode d'économie d'énergie. Si vous ne pouvez pas éteindre l'ordinateur à partir du système d'exploitation, maintenez le bouton d'alimentation enfoncé pendant 4 secondes.

7 Débranchez votre clavier, votre souris, votre ordinateur puis votre moniteur de leur prise secteur.

8 Appuyez sur le bouton d'alimentation de l'ordinateur pour mettre à la terre la carte système.

9 Ouvrez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

AVIS : Pour activer la fonction de mot de passe, la fiche du cavalier de mot de passe doit être réinstallée sur les broches du cavalier de mot de passe.

10 Repérez les broches 3 et 4 du cavalier RTCRST_PSWD sur la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110), puis réinstallez la fiche du cavalier pour activer la fonction de mot de passe.

11 Remettez le capot de l'ordinateur en place (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

12 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

REMARQUE : Dans le programme de configuration du système (reportez-vous à la section « Accès au programme de configuration du système » à la page 191), les options de mot de passe système et de mot de passe administrateur sont configurées sur **Not Set** (Non défini). La fonction de mot de passe est activée mais aucun mot de passe n'a été défini.

Effacement des paramètres CMOS

PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.

REMARQUE : Cette procédure efface et réinitialise les mots de passe système et administrateur.

1 Suivez les procédures décrites dans la section « Avant de commencer » à la page 105.

2 Retirez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Retrait du capot de l'ordinateur » à la page 107).

3 Repérez l'emplacement du cavalier RTCRST_PSWD sur la carte système (reportez-vous à la section « Composants de la carte système » à la page 110).

4 Retirez la fiche du cavalier de mot de passe (elle se trouve sur les broches 3 et 4), placez la fiche sur les broches du cavalier CMOS (broches 1 et 2), puis attendez environ 5 secondes.

AVIS : Pour activer la fonction de mot de passe, la fiche du cavalier de mot de passe doit être réinstallée sur les broches du cavalier de mot de passe.

5 Retirez la fiche du cavalier RTCRST_PSWD, puis réinstallez-la sur les broches 3 et 4 pour activer la fonction de mot de passe.

6 Fermez le capot de l'ordinateur (reportez-vous à la section « Remise en place du capot de l'ordinateur » à la page 183).

AVIS : Pour connecter un câble de réseau, branchez d'abord le câble sur la prise réseau murale, puis sur l'ordinateur.

7 Connectez votre ordinateur et les périphériques au secteur, puis allumez-les.

Nettoyage de l'ordinateur

 **PRÉCAUTION : Avant de commencer toute procédure de cette section, consultez et respectez les consignes de sécurité du *Guide d'information sur le produit*.**

Ordinateur, Clavier et Moniteur

 **PRÉCAUTION : Débranchez l'ordinateur de la prise électrique avant de le nettoyer. N'utilisez pas de liquide ni d'aérosol nettoyants, ceux-ci peuvent contenir des substances inflammables.**

 **REMARQUE :** Il est recommandé d'utiliser le chiffon fourni, que vous trouverez avec les accessoires, pour nettoyer le système et éviter de rayer la partie extérieure brillante.

- Utilisez une bombe aérosol d'air comprimé pour chasser la poussière qui se trouve entre les touches du clavier.

AVIS : N'essuyez pas l'écran avec une solution à base d'alcool ou de savon. Vous risqueriez d'endommager le revêtement antireflet.

AVIS : Pour éviter d'endommager l'ordinateur ou l'écran, ne vaporisez pas de liquide de nettoyage directement sur l'écran. Utilisez uniquement les produits conçus particulièrement pour le nettoyage d'écrans et suivez les instructions fournies avec le produit.

- Pour nettoyer l'écran, humectez légèrement un chiffon doux et propre avec de l'eau. Si possible, utilisez un chiffon spécial pour le nettoyage des écrans ou une solution adaptée au revêtement antireflet de l'écran.
- Nettoyez le clavier, l'ordinateur et la partie en plastique du moniteur avec un chiffon doux imbibé d'eau.

  Humectez le chiffon et veillez à ne pas faire dégouliner d'eau à l'intérieur de l'ordinateur ou du clavier.

Souris

Si le curseur de la souris saute ou se déplace anormalement, nettoyez la souris. Pour nettoyer une souris non optique :

1. Tournez l'anneau de retenue situé sous la souris dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour retirer la bille.
2. Essuyez la bille avec un chiffon propre et non pelucheux.
3. Soufflez dans la cavité de la bille pour en déloger la poussière et les peluches.
4. Si les roulements dans la cavité sont sales, nettoyez-les avec un coton-tige légèrement imbibé d'alcool.

5 Vérifiez le centrage des roulements dans leurs canaux. Assurez-vous que le coton-tige n'a pas laissé de peluches sur les roulements.

6 Remettez en place la bille et l'anneau de retenue, puis tournez l'anneau de retenue dans le sens des aiguilles d'une montre pour fermer la cavité.

Lecteur de disquette

AVIS : N'essayez pas de nettoyer les têtes de lecture avec une tige de nettoyage. Vous risqueriez de désaligner les têtes, ce qui empêcherait le lecteur de fonctionner.

Nettoyez le lecteur de disquette à l'aide d'une trousse de nettoyage que vous trouverez dans le commerce. Ces kits comportent des disquettes prétraitées permettant d'enlever les dépôts accumulés au cours d'une utilisation normale.

CD et DVD

AVIS : Utilisez toujours de l'air comprimé pour nettoyer la lentille du lecteur optique et suivez les instructions fournies avec l'air comprimé. Ne touchez jamais la lentille qui se trouve à l'intérieur du lecteur.

Si vous rencontrez des problèmes pendant la lecture de vos disques (des sauts pendant la lecture par exemple), nettoyez les disques.

1 Tenez le disque par son bord extérieur. Vous pouvez également toucher le bord intérieur de l'orifice central.

AVIS : Pour éviter d'endommager la surface, ne nettoyez pas le disque avec des mouvements circulaires.

2 Avec un chiffon doux et non pelucheux, nettoyez doucement le dessous du disque (la face non imprimée) en décrivant des lignes droites du centre vers l'extérieur du disque.

   Si la poussière ne part pas, utilisez de l'eau ou une solution diluée d'eau et de savon doux. Certains produits vendus dans le commerce nettoient les disques et les protègent contre la poussière, les empreintes et les rayures. Les produits de nettoyage pour CD peuvent être utilisés sur les DVD sans aucun risque.

Avis de la FCC (États-Unis uniquement)

La plupart des systèmes informatiques Dell sont classés par la FCC (Federal Communications Commission - Commission fédérale des communications) comme appareils numériques de classe B. Pour déterminer la classe de votre système informatique, examinez toutes les étiquettes d'enregistrement FCC sur le dessous ou au dos de votre ordinateur, sur les supports de montage de carte et sur les cartes proprement dites. Si l'une des étiquettes indique la Classe A, tout votre système est considéré être un appareil numérique de Classe A. Si *toutes* les étiquettes portent la mention de classe B de la FCC, indiquée par un numéro d'identification FCC ou par le logo FCC (FC), votre système est considéré être un appareil numérique de classe B.

Après avoir déterminé la classification FCC de votre système, prenez connaissance de la réglementation FCC appropriée. Notez que les réglementations de la FCC prévoient que les changements ou modifications non explicitement approuvés par Dell peuvent annuler vos droits à utiliser cet équipement.

Ce périphérique est conforme à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes :

1 Cet appareil ne doit pas émettre d'interférences nuisibles.
2 Cet appareil doit accepter toutes les interférences qu'il reçoit, y compris celles qui peuvent perturber son fonctionnement.

Classe A

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe A définies à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement crée, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du guide du fabricant, provoquer des perturbations nuisibles aux radiocommunications. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle peut créer des interférences nuisibles, auquel cas vous devrez corriger ces interférences à vos propres frais.

Classe B

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites des appareils numériques de classe B définies à l'alinéa 15 du règlement de la FCC. Ces limites ont été conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans un milieu résidentiel. Cet équipement crée, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et peut, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions du guide du fabricant, être la cause de perturbations des radiocommunications. Cependant, la possibilité d'interférence d'une installation particulière n'est pas entièrement exclue. Si cet équipement crée effectivement des interférences nuisibles pour la réception radio et télévision, ce qui peut être déterminé en allumant et en éteignant l'équipement, vous êtes encouragé à essayer de corriger les interférences en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorienter ou déplacer l'antenne de réception.
- Augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Brancher l'équipement sur une source d'alimentation sur un circuit autre que celui sur lequel est branché le récepteur.
- Consulter le vendeur ou un technicien expérimenté en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

Informations d'identification de la FCC

Conformément à la réglementation de la FCC, les informations suivantes apparaissent sur les appareils mentionnés dans le présent document :

- Nom du produit : Dell™ XPS™ 420
- Numéro de modèle : DC01L

  Nom du fabricant :

  Dell Inc.
  One Dell Way
  Round Rock, Texas 78682 USA
  512-338-4400

Obtention d'aide

Obtention d'assistance



PRÉCAUTION : Si vous devez retirer le capot de l'ordinateur, déconnectez d'abord de leurs prises les câbles d'alimentation de l'ordinateur et du modem.

Si vous rencontrez un problème avec votre ordinateur, vous pouvez procéder de la façon suivante pour diagnostiquer et résoudre le problème :

1. Pour des informations et les procédures concernant la résolution du problème rencontré par votre ordinateur, reportez-vous à la section « Dépannage » à la page 65.
2. Pour savoir comment exécuter Dell Diagnostics, reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92.
3. Remplissez la « Liste de vérification des diagnostics » à la page 215.
4. Utilisez la gamme complète de services en ligne de Dell disponibles sur le site Web Dell Support (**support.dell.com**) pour obtenir de l'aide sur les procédures d'installation et de dépannage. Pour une liste plus complète des services de support de Dell en ligne, reportez-vous à la section « Services en ligne » à la page 211.
5. Si les étapes précédentes ne vous ont pas permis de résoudre le problème, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

REMARQUE : Contactez le service de support de Dell à l'aide d'un téléphone situé à proximité de l'ordinateur pour que le personnel du support puisse vous guider pendant la procédure de dépannage.

REMARQUE : Il se peut que le système de code de service express de Dell ne soit pas disponible dans certains pays.

Lorsque le système téléphonique automatisé de Dell vous le demande, entrez votre code de service express pour que votre appel soit directement acheminé vers l'équipe de support technique appropriée. Si vous ne disposez pas de code de service express, ouvrez le dossier **Accessoires Dell**, double-cliquez sur l'icône **Code de service express** et suivez les instructions.

Pour obtenir des instructions sur l'utilisation du service de support de Dell, reportez-vous à la section « Support technique et service client » à la page 211.



REMARQUE : Certains des services suivants ne sont pas toujours disponibles en dehors des États-Unis. Veuillez contacter votre représentant Dell local pour obtenir des informations sur leur disponibilité.

Support technique et service client

Le service de support de Dell est à votre disposition pour répondre à vos questions au sujet du matériel Dell™. Nos techniciens de support utilisent des diagnostics sur ordinateur pour fournir rapidement des réponses exactes.

Pour contacter le service de support de Dell, reportez-vous à la section « Avant d'appeler » à la page 214, puis consultez les coordonnées de votre région ou rendez-vous sur **support.dell.com**.

DellConnect

DellConnect est un outil d'accès en ligne simple qui permet à un technicien Dell d'accéder à votre ordinateur, sous votre supervision, via une connexion haut débit afin de diagnostiquer et de résoudre des problèmes informatiques. Pour plus d'informations, rendez-vous sur **support.dell.com**, puis cliquez sur DellConnect.

Services en ligne

Pour en savoir plus sur les produits et services de Dell, rendez-vous sur les sites Web ci-dessous :

www.dell.com

www.dell.com/ap (région Asie/Pacifique uniquement)

www.dell.com/jp (Japon uniquement)

www.euro.dell.com (Europe uniquement)

www.dell.com/la (pays d'Amérique latine et des Caraïbes)

www.dell.ca (Canada uniquement)

Le service de support de Dell est accessible via les sites Web et les adresses e-mail ci-dessous :

- Sites Web du service de support de Dell

  support.dell.com

  support.jp.dell.com (Japon uniquement)

  support.euro.dell.com (Europe uniquement)

- Adresses e-mail du service de support de Dell

  mobile_support@us.dell.com

  support@us.dell.com

  la-techsupport@dell.com (Amérique latine et Caraïbes uniquement)

  apsupport@dell.com (pays d'Asie et du Pacifique uniquement)

- Adresses e-mail du service marketing et ventes de Dell

  apmarketing@dell.com (pays d'Asie et du Pacifique uniquement)

  sales_canada@dell.com (Canada uniquement)

- FTP anonyme

  ftp.dell.com

  Connectez-vous en tant qu'utilisateur : « `anonyme` » et utilisez votre adresse électronique comme mot de passe.

Service AutoTech

Le service de support automatisé de Dell, AutoTech, fournit des réponses enregistrées aux questions les plus fréquemment posées par les clients de Dell au sujet des ordinateurs portables et de bureau.

Lorsque vous appelez AutoTech, utilisez votre téléphone à clavier pour sélectionner les sujets correspondant à vos questions. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

Service d'état des commandes automatisé

Pour vérifier l'état de vos commandes de produits Dell, rendez-vous sur le site Web **support.dell.com** ou appelez le service d'état des commandes automatisé. Un enregistrement vous demande les informations nécessaires pour repérer votre commande et en faire un rapport. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

Problèmes liés à votre commande

Si vous avez un problème lié à votre commande, comme des pièces manquantes ou non adaptées, ou une facturation erronée, contactez le Service client de Dell. Gardez votre facture ou votre bordereau de marchandises à portée de main lorsque vous appelez. Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

Informations sur les produits

Si vous avez besoin d'informations à propos d'autres produits disponibles chez Dell, ou si vous désirez passer une commande, consultez le site Web de Dell à l'adresse **www.dell.com**. Pour connaître le numéro de téléphone à composer afin de consulter un spécialiste des ventes, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

Renvoi d'articles pour une réparation sous garantie ou un remboursement sous forme de crédit

Préparez tous les articles à retourner, pour réparation ou mise en crédit, comme indiqué ci-après :

1. Contactez Dell pour obtenir un numéro d'autorisation de retour de matériel et écrivez-le clairement et bien visiblement sur l'extérieur de la boîte.

   Pour connaître le numéro de téléphone à appeler pour votre région, reportez-vous à la section « Contacter Dell » à la page 216.

2. Joignez une copie de la facture et une lettre décrivant la raison du renvoi.
3. Joignez une copie de la liste de vérification des diagnostics (reportez-vous à la section « Liste de vérification des diagnostics » à la page 215) indiquant les tests que vous avez effectués et les messages d'erreur renvoyés par Dell Diagnostics (reportez-vous à la section « Dell Diagnostics » à la page 92).
4. Joignez tous les accessoires qui vont avec le ou les articles renvoyés (câbles d'alimentation, disquettes de logiciels, guides, etc.) si le retour est à porter en crédit.
5. Empaquetez l'équipement à renvoyer dans son emballage d'origine (ou équivalent).

Les frais d'envoi sont à votre charge. L'assurance des articles retournés vous incombe également et vous acceptez le risque de leur perte au cours de leur acheminement vers Dell. Les envois en contre-remboursement ne sont pas acceptés.

Les retours ne comportant pas les éléments décrits ci-dessus seront refusés à notre quai de réception et vous seront retournés.

Avant d'appeler



REMARQUE : Ayez à portée de main votre code de service express lorsque vous appelez. Ce code permet au système d'assistance téléphonique automatisé de Dell de diriger votre appel plus efficacement. Il est possible que l'on vous demande également votre numéro de service (il se trouve sur la face arrière ou inférieure de votre ordinateur).

N'oubliez pas de renseigner la liste de vérification des diagnostics (reportez-vous à la section « Liste de vérification des diagnostics » à la page 215). Si possible, allumez votre ordinateur avant de contacter Dell pour obtenir une assistance, et appelez d'un téléphone qui se trouve à proximité de votre ordinateur. On pourra vous demander de taper certaines commandes au clavier, de donner des informations détaillées sur le fonctionnement de l'ordinateur ou d'essayer d'autres méthodes de dépannage uniquement possibles sur ce dernier. Assurez-vous que la documentation de l'ordinateur est disponible.



PRÉCAUTION : Avant toute intervention à l'intérieur de votre ordinateur, suivez les consignes de sécurité qui figurent dans le *Guide d'information sur le produit*.

Liste de vérification des diagnostics

Nom :

Date :

Adresse :

Numéro de téléphone :

Numéro de service (code-barres situé sur la face arrière ou inférieure de l'ordinateur) :

Code de service express :

Numéro d'autorisation de retour du matériel (s'il vous a été fourni par le support technique de Dell) :

Système d'exploitation et version :

Périphériques :

Cartes d'extension :

Êtes-vous connecté à un réseau ? Oui Non

Réseau, version et carte réseau :

Programmes et versions :

Reportez-vous à la documentation de votre système d'exploitation pour déterminer le contenu des fichiers de démarrage du système. Si l'ordinateur est relié à une imprimante, imprimez chaque fichier. Sinon, notez le contenu de chaque fichier avant d'appeler Dell.

Message d'erreur, code sonore ou code de diagnostic :

Description du problème et procédures de dépannage que vous avez réalisées :

Contacter Dell

 **REMARQUE :** Si vous ne disposez pas d'une connexion Internet fonctionnelle, consultez votre facture, le bordereau de marchandises ou le catalogue des produits pour trouver les coordonnées de Dell.

Dell vous propose plusieurs options de service. Vous pouvez également opter pour un support téléphonique ou un support en ligne. La disponibilité de ces options varie par pays et par produit. Certains services peuvent ne pas être disponibles dans votre région. Pour contacter Dell à propos de problèmes liés aux ventes, au support technique ou au service client :

1. Rendez-vous sur **support.dell.com**.
2. Indiquez votre pays ou votre région dans le menu déroulant **Choose A Country/Region** (Sélectionner un pays/une région) au bas de la page.
3. Cliquez sur **Contact Us** (Contactez-nous) dans la partie gauche de la page.
4. Sélectionnez le lien du service ou du support dont vous avez besoin.

Pour contacter Dell, choisissez la méthode qui vous convient le mieux.

Glossaire

Les termes répertoriés dans ce glossaire ne sont fournis qu'à titre informatif et ne décrivent pas obligatoirement les fonctions intégrées à votre ordinateur particulier.

A

ACPI — Advanced Configuration and Power Interface — Spécification de gestion de l'alimentation qui permet aux systèmes d'exploitation Microsoft® Windows® de placer l'ordinateur en mode Veille ou Veille prolongée afin de conserver l'énergie électrique attribuée à chaque périphérique connecté à l'ordinateur.

adressage de mémoire — Processus permettant à l'ordinateur d'attribuer des adresses mémoire à des emplacements physiques au démarrage. Les périphériques et les logiciels peuvent ensuite déterminer les informations auxquelles le microprocesseur peut accéder.

adresse E/S — Adresse RAM associée à un périphérique spécifique (un connecteur série, un connecteur parallèle ou une baie d'extension) et qui permet au microprocesseur de communiquer avec ce périphérique.

adresse mémoire — Emplacement spécifique où les données sont stockées temporairement dans la mémoire RAM.

AGP — Accelerated Graphics Port — Port graphique dédié allouant de la mémoire système à utiliser pour les tâches liées à la vidéo. Le port AGP permet d'obtenir une image vidéo de haute qualité avec des couleurs fidèles grâce à une interface très rapide entre le circuit vidéo et la mémoire de l'ordinateur.

AHCI — Advanced Host Controller Interface — Interface du contrôleur hôte d'un disque dur SATA qui permet au pilote de stockage d'activer des technologies telles que Native Command Queuing (NCQ) et l'enfichage à chaud.

ALS — Ambient Light Sensor — Fonctionnalité aidant à contrôler la luminosité d'affichage.

ASF — Alert Standards Format — Standard permettant de définir un mécanisme pour signaler les alertes matérielles et logicielles à une console de gestion. La norme ASF est conçue pour être indépendante des plates-formes et des systèmes d'exploitation.

autonomie de la batterie — Nombre de minutes ou d'heures durant lesquelles la batterie d'un ordinateur portable peut alimenter l'ordinateur.

B

baie de média — Logement qui prend en charge des périphériques, tels qu'un lecteur optique, une seconde batterie ou un module TravelLite™ de Dell.

baie modulaire — Voir *baie de média*.

barre d'état système — La barre d'état système du bureau Windows contient des icônes permettant d'accéder rapidement aux programmes et aux fonctions de l'ordinateur, notamment à l'horloge, au contrôle du volume et à l'état de l'imprimante. Appelée également *zone de notification*.

BIOS — Basic Input/Output System — Programme (ou utilitaire) qui joue le rôle d'interface entre le matériel informatique et le système d'exploitation. Ne modifiez les paramètres de ce programme que si vous connaissez avec exactitude les effets de chacun d'eux sur l'ordinateur. Appelé également *programme de configuration du système*.

bit — Unité de donnée la plus petite pouvant être interprétée par l'ordinateur.

Blu-ray Disc™ (BD) — Technologie de stockage optique qui offre une capacité de stockage allant jusqu'à 50 Go, une vraie résolution vidéo 1 080p (téléviseur HD requis) et des canaux 7.1 natifs avec un son surround non compressé.

bps — Bits per second (bits par seconde) — Unité standard de mesure de la vitesse de transmission de données.

BTU — British Thermal Unit (unité thermique britannique) — Mesure de sortie de chaleur.

bus — Passerelle pour les communications entre les composants de votre ordinateur.

bus local — Bus de données permettant une transmission rapide des données entre les périphériques et le microprocesseur.

C

C — Celsius — Système de mesure des températures où 0 ° est le point de congélation et 100 ° le point d'ébullition de l'eau.

CA — courant alternatif — Forme d'électricité qui alimente votre ordinateur lorsque vous branchez le câble d'alimentation de l'adaptateur secteur sur une prise électrique.

capteur infrarouge — Port permettant de transférer des données entre l'ordinateur et des périphériques compatibles infrarouge sans utiliser de connexion câblée.

carnet — Document international des douanes qui facilite les importations temporaires dans les pays étrangers. Appelé également *passeport de marchandises*.

carte à puce — Carte qui incorpore un microprocesseur et une puce mémoire. Les cartes à puce permettent d'identifier un utilisateur sur des ordinateurs équipés de telles cartes.

carte d'extension — Carte installée dans un logement d'extension sur la carte système de certains ordinateurs et qui permet d'augmenter les capacités de l'ordinateur. Il peut s'agir d'une carte vidéo, modem ou son.

carte ExpressCard — Carte d'E/S amovible conforme à la norme PCMCIA. Les cartes modem et les cartes réseau sont des cartes ExpressCard courantes. Les cartes ExpressCard prennent en charge les standards PCI Express et USB 2.0.

carte Mini — Petite carte conçue pour les périphériques intégrés, comme les cartes réseau de communication. La carte Mini est une fonctionnalité équivalente à une carte d'extension PCI standard.

carte PC — Carte d'E/S amovible conforme à la norme PCMCIA. Les cartes modem et les cartes réseau sont des cartes PC courantes.

carte PC étendue — Carte PC qui dépasse du logement de carte PC lorsqu'elle est installée.

carte réseau — Puce qui offre des fonctions réseau. Un ordinateur peut comprendre une carte réseau sur sa carte système ou il peut contenir une carte PC sur laquelle se trouve un adaptateur intégré. Une carte réseau est aussi appelée *NIC* (Network Interface Controller [contrôleur d'interface réseau]).

carte système — Carte à circuits imprimés principale de votre ordinateur. Appelée également *carte mère*.

CD-R — CD Recordable — Version enregistrable d'un CD. Des données ne peuvent être enregistrées qu'une seule fois sur un CD enregistrable. Une fois enregistrées, les données ne peuvent être ni effacées ni écrasées.

CD-RW — CD ReWritable — Version réinscriptible d'un CD. Vous pouvez enregistrer des données sur un CD-RW, puis les effacer et les réécrire.

CMOS — Type de circuit électronique. Les ordinateurs utilisent une petite quantité de la mémoire CMOS alimentée par batterie pour mémoriser la date, l'heure et les options de configuration du système.

COA — Certificate of Authenticity (certificat d'authenticité) — Code alphanumérique Windows inscrit sur une étiquette sur votre ordinateur. Appelé également *Product Key* (Clé de produit) ou *Product ID* (Identification produit).

code de service express — Code numérique inscrit sur une étiquette sur votre ordinateur Dell™. Utilisez le code de service express lorsque vous contactez Dell pour obtenir une assistance technique. Le code de service express n'est pas nécessairement disponible dans tous les pays.

combinaison de touches — Commande nécessitant une pression simultanée sur plusieurs touches.

connecteur DIN — Connecteur rond à 6 broches conforme aux normes DIN (Deutsche Industrie-Norm), généralement utilisé pour connecter des connecteurs de câbles de souris ou de clavier PS/2.

connecteur parallèle — Port d'E/S souvent utilisé pour connecter une imprimante parallèle à l'ordinateur. Appelé également *port LPT*.

connecteur série — Port d'E/S souvent utilisé pour connecter des périphériques comme des organiseurs ou des caméras numériques sur votre ordinateur.

contrôleur — Puce qui contrôle le transfert de données entre le microprocesseur et la mémoire ou entre le microprocesseur et les périphériques.

contrôleur vidéo — Circuits de la carte vidéo ou de la carte système (sur les ordinateurs dotés d'un contrôleur vidéo intégré) qui fournissent, en association avec l'écran ou un moniteur externe, les fonctions vidéo, de votre ordinateur.

CRIMM — Continuity Rambus In-line Memory Module — Module ne disposant pas de puces de mémoire, utilisé pour remplir les emplacements RIMM inutilisés.

curseur — Marqueur sur l'écran qui indique l'emplacement de la prochaine action du clavier, de la tablette tactile ou de la souris. Il s'agit généralement d'une ligne clignotante, d'un caractère de soulignement ou d'une petite flèche.

D

DEL — Light-Emitting Diode (diode électroluminescente) — Composant électronique émettant de la lumière pour indiquer l'état de l'ordinateur.

DIMM — Dual In-line Memory Module (module de mémoire à connexion double) — Carte à circuits imprimés, dotée de puces de mémoire, qui se connecte au module de mémoire sur la carte mère.

dissipateur de chaleur — Plaque en métal sur certains processeurs qui permet de dissiper la chaleur.

DMA — Direct Memory Access (accès direct à la mémoire) — Canal permettant à certains types de transfert de données entre la mémoire RAM et un périphérique d'éviter de passer par le microprocesseur.

DMTF — Distributed Management Task Force — Consortium de sociétés représentant des fournisseurs de matériel et de logiciel développant des normes de gestion pour les environnements réseau, Internet, de bureau et d'entreprise distribués.

domaine — Groupe d'ordinateurs, de programmes et de périphériques sur un réseau administrés en tant qu'unité avec des règles et des procédures communes à des fins d'utilisation par un groupe d'utilisateurs donné. Les utilisateurs doivent se connecter au domaine pour avoir accès aux ressources.

dossier — Terme utilisé pour décrire l'espace sur une disquette ou un disque dur sur lequel des fichiers sont organisés et regroupés. Les fichiers d'un dossier peuvent être

affichés et classés de différentes façons, par exemple par ordre alphabétique, par date ou par taille.

double cœur — Technologie qui permet de faire exister deux unités informatiques physiques au sein d'un seul et même boîtier de processeur, augmentant ainsi les performances informatiques et la capacité multi-tâches.

DRAM — Dynamic Random Access Memory (mémoire dynamique à accès aléatoire) — Mémoire qui stocke des informations dans les circuits intégrés contenant des condensateurs.

DSL — Digital Subscriber Line — Technologie offrant une connexion Internet constante et à haute vitesse par l'intermédiaire d'une ligne téléphonique analogique.

durée de vie d'une batterie — Nombre d'années durant lesquelles la batterie d'un ordinateur portable peut être rechargée.

DVD-R — DVD recordable (DVD enregistrable) — Version enregistrable d'un DVD. Des données ne peuvent être enregistrées qu'une seule fois sur un DVD enregistrable. Une fois enregistrées, les données ne peuvent être ni effacées ni écrasées.

DVD+RW — DVD réinscriptible — Version réinscriptible d'un DVD. Vous pouvez enregistrer des données sur un DVD+RW, puis les effacer et les réécrire. (La technologie DVD+RW diffère de la technologie DVD-RW.)

DVI — Digital Video Interface (interface vidéo numérique) — Norme de transmission numérique entre un ordinateur et un écran vidéo numérique.

E

ECC — Error Checking and Correction (code de vérification et de correction d'erreur) — Type de mémoire qui inclut des circuits spéciaux pour tester l'exactitude des données lorsqu'elles passent par la mémoire.

ECP — Extended Capabilities Port — Connecteur parallèle permettant de transmettre des données de manière bidirectionnelle. Similaire à EPP, le port ECP utilise l'accès direct à la mémoire pour transférer des données et améliore généralement les performances.

éditeur de texte — Programme utilisé pour créer et modifier les fichiers contenant uniquement du texte ; par exemple, le Bloc-notes de Windows utilise un éditeur de texte. En général, les éditeurs de texte n'offrent pas les fonctions de renvoi à la ligne automatique ou de mise en forme (option permettant de souligner, de changer les polices, etc.).

EIDE — Enhanced Integrated Device Electronics (électronique de périphérique intégré améliorée) — Version améliorée de l'interface IDE pour les disques durs et les lecteurs de CD.

EMI — Electromagnetic Interference (interférence électromagnétique) — Interférences électriques causées par la radiation électromagnétique.

ENERGY STAR® — Exigences de l'agence EPA (Environmental Protection Agency) permettant de diminuer la consommation globale d'électricité.

EPP — Enhanced Parallel Port — Connecteur parallèle permettant de transmettre des données de manière bidirectionnelle.

E/S — Entrée/Sortie — Opération ou périphérique entrant et extrayant des données de votre ordinateur. Les claviers et les imprimantes sont des périphériques d'E/S.

ESD — ElectroStatic Discharge (décharge électrostatique) — Brève décharge d'électricité statique. Ce type de décharge peut endommager les circuits intégrés du matériel informatique et de communication.

F

Fahrenheit — Système de mesure des températures où 32 ° correspond au point de congélation et 212 ° au point d'ébullition de l'eau.

FBD — fully-buffered DIMM — DIMM munie de puces DRAM DDR2 et d'une mémoire tampon avancée (Advanced Memory Buffer [AMB]) permettant d'accélérer la communication entre les puces SDRAM DDR2 et le système.

FCC — Federal Communications Commission (Commission fédérale des communications, aux États-Unis) — Bureau américain responsable de l'application de réglementations relatives aux communications et qui évalue la quantité de radiations pouvant être émise par les ordinateurs et autres équipements électroniques.

fichier « Lisez-moi » — Fichier texte livré avec un logiciel ou du matériel. En général, les fichiers « Lisez-moi » fournissent des informations sur l'installation et décrivent les améliorations ou corrections apportées au produit qui n'ont pas encore été documentées.

formatage — Processus qui prépare un lecteur ou un disque pour le stockage des fichiers. Lorsqu'un lecteur ou disque est formaté, les informations existantes sur ce lecteur ou disque sont perdues.

FSB — Front Side Bus (bus frontal) — Canal de données et interface physique entre le microprocesseur et la mémoire RAM.

FTP — File Transfer Protocol (protocole de transfert de fichiers) — Protocole Internet standard utilisé pour échanger des fichiers entre des ordinateurs connectés à Internet.

G

G — Gravité — Mesure de poids et de force.

GHz — Gigahertz — Unité de mesure de fréquence égale à un milliard de Hz ou à mille MHz. La vitesse des microprocesseurs, des bus et des interfaces des ordinateurs est généralement mesurée en GHz.

Go — Giga-octet — Unité de stockage de données égale à 1024 Mo (1 073 741 824 octets). Ce terme est souvent arrondi à 1 000 000 000 octets lorsqu'il fait référence à la capacité de stockage d'un disque dur.

GUI — Graphical User Interface (interface graphique utilisateur) — Logiciel interagissant avec l'utilisateur à l'aide de menus, de fenêtres et d'icônes. La plupart des programmes fonctionnant avec les systèmes d'exploitation Microsoft Windows ont des interfaces graphiques utilisateur.

H

HTTP — Hypertext Transfer Protocol — Protocole d'échange de fichiers entre des ordinateurs connectés à Internet.

Hyper-Threading — L'Hyper-Threading est une technologie Intel qui améliore les performances globales de l'ordinateur en permettant à un même processeur de fonctionner comme deux processeurs logiques, capables d'exécuter certaines tâches simultanément.

Hz — Hertz — Unité de mesure de fréquence égale à 1 cycle par seconde. La vitesse de fonctionnement des ordinateurs et des périphériques électroniques est souvent mesurée en kilohertz (kHz), mégahertz (MHz), gigahertz (GHz) ou térahertz (THz).

I

IC — circuit intégré — Semi-conducteur ou puce sur lesquels sont fabriqués des milliers ou des millions de minuscules composants électroniques destinés aux équipements informatiques, audio et vidéo.

IDE — Integrated Drive Electronics (électronique d'unité intégrée) — Interface pour les périphériques de stockage en masse dans laquelle le contrôleur est intégré à l'unité de disque dur ou au lecteur de CD.

IEEE 1394 — Institute of Electrical and Electronics Engineers, Inc. — Bus série à hautes performances utilisé pour connecter des périphériques compatibles IEEE 1394 tels que les appareils numériques et les lecteurs de DVD à l'ordinateur.

intégré — Fait généralement référence aux composants physiquement situés sur la carte système de l'ordinateur. Synonyme d'*incorporé*.

IrDA — Infrared Data Association — Organisme en charge de la création de normes internationales pour les communications infrarouge.

IRQ — Interrupt Request (requête d'interruption) — Passerelle électronique associée à un périphérique spécifique et qui permet à ce dernier de communiquer avec le microprocesseur. Une IRQ doit être attribuée à chaque périphérique. Bien que deux périphériques puissent partager la même affectation d'IRQ, ils ne peuvent pas fonctionner simultanément.

ISP — Internet service provider (fournisseur d'accès Internet) — Société qui vous permet d'accéder à son serveur hôte afin de vous connecter directement à Internet, d'envoyer et de recevoir des messages électroniques et d'accéder à des sites Web. Le fournisseur d'accès Internet (FAI) vous attribue un progiciel, un nom d'utilisateur et des numéros de téléphone d'accès contre un paiement.

K

Kb — Kilobit — Unité de données égale à 1024 bits. Mesure de la capacité des circuits intégrés de mémoire.

kHz — Kilohertz — Unité de mesure de fréquence égale à 1000 Hz.

Ko — Kilo-octet — Unité de données égale à 1024 octets mais souvent considérée comme étant égale à 1000 octets.

L

LAN — Local Area Network (réseau local) — Réseau informatique couvrant une petite zone. Un réseau local est généralement limité à un seul bâtiment ou à plusieurs bâtiments avoisinants. Un LAN peut être connecté à un autre réseau local sur n'importe quelle distance par des lignes téléphoniques et des ondes radioélectriques pour constituer un réseau étendu (WAN, Wide Area Network).

lecteur de CD-RW — Lecteur qui peut lire les CD et écrire sur des disques réinscriptibles (CD-RW) et des disques enregistrables (CD-R). On peut écrire plusieurs fois sur des CD-RW, tandis que les CD-R ne permettent qu'une seule inscription.

lecteur de CD-RW/DVD — Lecteur, parfois appelé lecteur combiné, permettant de lire des CD et des DVD, ainsi que d'écrire sur des disques réinscriptibles (CD-RW) et des disques enregistrables (CD-R). On peut écrire plusieurs fois sur des CD-RW, tandis que les CD-R ne permettent qu'une seule inscription.

lecteur de DVD+RW — Lecteur permettant de lire les DVD et la plupart des supports CD et d'écrire sur des disques DVD+RW (DVD réinscriptibles).

lecteur d'empreintes digitales — Capteur, qui utilise les empreintes digitales comme moyen d'authentification de votre identité utilisateur, afin de sécuriser l'ordinateur.

lecteur optique — Lecteur qui utilise la technologie optique pour lire ou écrire des données sur des CD, des DVD ou des DVD+RW. Les lecteurs de CD, de DVD, de CD-RW et les lecteurs combinés de CD-RW/DVD sont des exemples de lecteurs optiques.

lecteur Zip — Lecteur de disquette à grande capacité, développé par Iomega Corporation, qui utilise des disquettes amovibles de 3,5 pouces appelées disquettes Zip. Les disquettes Zip sont légèrement plus grandes que les disquettes normales, à peu près deux fois plus épaisses et peuvent contenir jusqu'à 100 Mo de données.

lecture seule — Données et/ou fichiers que vous pouvez afficher, mais pas modifier ou supprimer. Un fichier peut être en lecture seule si :

- Il se trouve sur une disquette physiquement protégée en écriture, un CD ou un DVD.
- Il est situé sur un réseau dans un répertoire sur lequel l'administrateur système n'a affecté des droits qu'à certains individus.

logement d'extension — Connecteur de la carte système (sur certains ordinateurs) dans lequel vous insérez une carte d'extension pour la connecter au bus système.

logiciel antivirus — Programme spécialement conçu pour identifier, isoler et/ou supprimer des virus de votre ordinateur.

LPT — Line Print Terminal — Désignation d'une connexion parallèle à une imprimante ou à un autre périphérique parallèle.

M

Mb — Mégabit — Mesure de la capacité de la puce de mémoire égale à 1 024 Ko.

Mb/s — Mégabits par seconde — 1 million de bits par seconde. Cette mesure est en règle générale utilisée pour les vitesses de transmission des réseaux et des modems.

MHz — Mégahertz — Mesure de fréquence égale à 1 million de cycles par seconde. La vitesse des microprocesseurs, des bus et des interfaces d'ordinateurs est généralement mesurée en MHz.

mémoire — Zone de stockage de données temporaire dans l'ordinateur. Dans la mesure où les données en mémoire ne sont pas permanentes, il vous est recommandé d'enregistrer fréquemment vos fichiers lorsque vous travaillez ainsi qu'avant d'éteindre l'ordinateur. Un ordinateur peut avoir plusieurs formes de mémoire : la mémoire RAM, la mémoire ROM et la mémoire vidéo. Le terme mémoire est souvent synonyme de mémoire RAM.

mémoire cache — Mécanisme de stockage à grande vitesse spécifique. Il peut s'agir d'une section réservée de la mémoire principale ou d'un périphérique de stockage rapide indépendant. La mémoire cache permet d'améliorer l'efficacité de nombreuses opérations du microprocesseur.

mémoire cache L1 — Mémoire cache principale se trouvant dans le microprocesseur.

mémoire cache L2 — Mémoire cache secondaire pouvant être externe au processeur ou intégrée à l'architecture de celui-ci.

mémoire vidéo — Mémoire composée de puces mémoire dédiées aux fonctions vidéo. La mémoire vidéo est en général plus rapide que la mémoire système. La quantité de mémoire vidéo installée a principalement des effets sur le nombre de couleurs qu'un programme peut afficher.

microprocesseur — Puce d'ordinateur qui interprète et exécute les instructions des programmes. Le microprocesseur est parfois appelé processeur ou unité centrale (UC).

Mini PCI — Norme d'intégration de périphériques mettant l'accent sur les communications (modems et cartes réseau). Une carte Mini PCI est une petite carte externe équivalente du point de vue fonctionnel à une carte PCI d'extension standard.

MiniView — Technologie d'affichage pour les écrans plats et ceux des ordinateurs portables.

Mo — Méga-octet — Unité de stockage de données égale à 1 048 576 octets. 1 Mo est égal à 1 024 Ko. Lorsque l'on fait référence à la capacité de stockage d'un disque dur, le terme est souvent arrondi à 1 000 000 octets.

Mo/s — Méga-octets par seconde — 1 million d'octets par seconde. Cette mesure est souvent utilisée pour les taux de transfert de données.

mode de bureau étendu — Paramètre d'affichage permettant d'utiliser un second moniteur. Appelé également *mode Double affichage*.

mode Double affichage — Paramètre d'affichage qui permet d'utiliser un second moniteur. Appelé également *mode de bureau étendu*.

mode graphique — Mode vidéo qui peut être défini par le nombre de pixels horizontaux *x*, le nombre de pixels verticaux *y* et le nombre de couleurs *z*. Les modes graphiques peuvent afficher un nombre illimité de formes et de polices.

mode Mise en veille prolongée — Mode de gestion de l'alimentation électrique qui enregistre le contenu de la mémoire dans un espace réservé du disque dur, puis arrête l'ordinateur. Quand vous redémarrez l'ordinateur, les informations de la mémoire qui ont été enregistrées sur le disque dur sont automatiquement restaurées.

mode Veille — Mode d'économie d'énergie qui arrête toutes les opérations inutiles de l'ordinateur pour économiser de l'énergie.

mode vidéo — Mode qui décrit la façon dont le texte et les graphiques sont affichés sur un moniteur. Les logiciels à affichage graphique, tels que les systèmes d'exploitation Windows, s'affichent en modes vidéo définis par le nombre de pixels horizontaux *x*, le nombre de pixels verticaux *y* et le nombre de couleurs *z*. Les logiciels à base de caractères, comme les éditeurs de texte, s'affichent en modes vidéo qui se définissent par le nombre de colonnes *x* et par le nombre de rangées *y* de caractères.

modem — Dispositif permettant à votre ordinateur de communiquer avec d'autres ordinateurs par l'intermédiaire de lignes téléphoniques analogiques. Il existe trois types de modems : externe, carte PC et interne. Généralement, vous utilisez un modem pour vous connecter à Internet et échanger des messages électroniques.

module de mémoire — Petite carte à circuits imprimés, contenant des puces de mémoire, qui se connecte à la carte système.

module de voyage — Périphérique en plastique conçu pour être inséré dans la baie modulaire de l'ordinateur portable pour réduire le poids de ce dernier.

MP — Méga-pixel — Mesure de la résolution d'image utilisée pour les appareils photo numériques.

ms — milliseconde — Mesure de temps égale à un millième de seconde. Le temps d'accès des périphériques de stockage est souvent mesuré en ms.

N

NIC — Voir *carte réseau*.

ns — nanoseconde — Mesure de temps égale à un milliardième de seconde.

numéro de service — Étiquette de code-barres apposée sur l'ordinateur permettant d'identifier ce dernier lorsque vous accédez au service de support de Dell via l'adresse **support.dell.com** ou lorsque vous appelez le service client ou le support technique de Dell.

NVRAM — Nonvolatile Random Access Memory (mémoire vive rémanente) — Type de mémoire qui conserve des données lors de la mise hors tension de l'ordinateur ou en cas de coupure d'alimentation électrique. La mémoire NVRAM permet de conserver les informations de configuration, comme la date, l'heure et d'autres options de configuration du système que vous pouvez définir.

O

octet — Unité de stockage de données de base utilisée par votre ordinateur. Un octet équivaut généralement à 8 bits.

onduleur — UPS, Uninterruptible Power Supply — Source d'alimentation de secours utilisée lorsque l'alimentation électrique est coupée ou descend à un niveau de tension inacceptable. Un onduleur permet à l'ordinateur de fonctionner pendant un temps limité en cas de panne d'électricité. Les onduleurs sont en général équipés d'un parasurtenseur et peuvent également offrir des régulations de tension. Les petits systèmes UPS proposent une alimentation par batterie de quelques minutes pour vous permettre d'éteindre l'ordinateur correctement.

P

Panneau de configuration — Utilitaire Windows permettant de modifier les paramètres du système d'exploitation et du matériel : les paramètres d'affichage, par exemple.

papier peint — Motif ou image d'arrière-plan du bureau Windows. Vous pouvez changer de papier peint en utilisant le panneau de configuration Windows. Vous pouvez également numériser votre photo préférée et en faire un papier peint.

parasurtenseur — Dispositif qui empêche les sautes de tension, pouvant survenir au cours d'orages, par exemple, de pénétrer dans l'ordinateur par l'intermédiaire de la prise secteur. Les parasurtenseurs ne protègent pas de la foudre ou des baisses de tension qui se produisent lorsque la tension descend à plus de 20 pour cent au-dessous du niveau normal de tension de ligne à courant alternatif.

Les connexions réseau ne peuvent pas être protégées par les parasurtenseurs. Vous devez toujours déconnecter le câble de réseau du connecteur réseau pendant les orages.

partition — Zone de stockage physique sur un disque dur affectée à une ou plusieurs zones de stockage logique appelées unités logiques. Chaque partition peut contenir plusieurs lecteurs logiques.

PCI — Peripheral Component Interconnect — Bus local prenant en charge les chemins de données de 32 et 64 octets et fournissant un chemin de données haute vitesse entre le microprocesseur et les périphériques (vidéo, lecteur, réseau).

PCI Express — Type d'interface PCI qui accélère le taux de transfert des données entre le microprocesseur et ses périphériques. Avec PCI Express, le taux de transfert des données se situe entre 250 Mo/s et 4 Go/s. Si le jeu de puces PCI Express et le périphérique tournent à des vitesses différentes, ils fonctionnent à la vitesse la plus basse.

PCMCIA — Personal Computer Memory Card International Association — Organisme chargé d'établir des normes pour les cartes PC.

périphérique — Matériel, tel qu'un lecteur de disque, une imprimante ou un clavier, installé sur votre ordinateur ou connecté à celui-ci.

pilote — Logiciel permettant au système d'exploitation de contrôler un périphérique comme une imprimante. La plupart des périphériques ne fonctionnent pas correctement si le pilote approprié n'est pas installé sur l'ordinateur.

pilote de périphérique — Voir *pilote*.

PIO — Programmed Input/Output (Entrée/Sortie programmée) — Méthode de transfert des données entre deux périphériques à l'aide du microprocesseur comme partie du chemin de données.

pixel — Point unique sur un écran. Les pixels sont disposés en rangs et en colonnes pour créer une image. Une résolution vidéo, par exemple 800 sur 600, s'exprime en nombre de pixels en largeur sur le nombre de pixels en hauteur.

Plug-and-Play — Possibilité pour l'ordinateur de configurer automatiquement les périphériques. La norme Plug-and-Play permet d'installer et de configurer automatiquement un périphérique et assure la compatibilité avec le matériel existant si le BIOS, le système d'exploitation et tous les périphériques sont compatibles Plug-and-Play.

POST — Power-On Self-Test (autotest de démarrage) — Programmes de diagnostic, chargés automatiquement par le BIOS, qui effectuent des tests de base sur la plupart des composants de l'ordinateur, comme la mémoire, les disques durs et la vidéo. Si aucun problème n'est détecté au cours de l'autotest de démarrage, l'ordinateur continue son démarrage.

programme de configuration — Programme utilisé pour installer et configurer du matériel et des logiciels. Le programme **setup.exe** ou **install.exe** est généralement livré avec la plupart des progiciels Windows. Il ne faut pas confondre *programme de configuration* et *programme de configuration du système*.

programme de configuration du système — Utilitaire qui joue le rôle d'interface entre le matériel informatique et le système d'exploitation. Le programme de configuration du système vous permet de configurer les options sélectionnables par l'utilisateur dans le BIOS, comme la date et l'heure ou le mot de passe système. Ne modifiez les paramètres de ce programme que si vous connaissez avec exactitude les effets de chacun des paramètres sur l'ordinateur.

protection en écriture — Caractéristique des fichiers ou supports ne pouvant pas être modifiés. Utilisez la protection en écriture lorsque vous voulez empêcher la modification ou la destruction des données. Pour protéger contre l'écriture une disquette de 3,5 pouces, faites glisser la languette de protection en écriture en position ouverte.

PS/2 — Personal System/2 — Type de connecteur permettant de relier un clavier, une souris ou un pavé numérique compatible PS/2.

PXE — Pre-boot execution Environment — Norme WfM (Wired for Management) permettant la configuration et le démarrage à distance d'ordinateurs en réseau sans système d'exploitation.

R

raccourci —Icône permettant d'accéder rapidement à un programme, fichier, dossier ou lecteur fréquemment utilisé. En double-cliquant sur un raccourci placé sur votre bureau Windows, vous pouvez ouvrir le dossier ou le fichier correspondant sans avoir à le rechercher au préalable. Les raccourcis ne modifient pas l'emplacement des fichiers. Si vous supprimez un raccourci, le fichier original n'est pas affecté. Vous pouvez également renommer un raccourci.

RAID — Ensemble redondant de disques indépendants — Méthode assurant la redondance des données. Parmi les implémentations courantes de RAID : RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 10 et RAID 50.

RAM — Random-Access Memory — Zone principale de stockage temporaire pour les instructions et les données des programmes. Toute information stockée dans la RAM est définitivement perdue lorsque vous éteignez l'ordinateur.

résolution — Netteté et clarté d'une image produite par une imprimante ou affichée sur un moniteur. Plus la résolution est élevée, plus l'image est nette.

résolution vidéo — Voir *résolution*.

RFI — Radio Frequency Interference (interférence de fréquence radio) — Interférence générée à des fréquences radio caractéristiques, entre 10 kHz et 100 000 MHz. Les fréquences radio se trouvent à l'extrémité inférieure du spectre de fréquences électromagnétiques et sont plus susceptibles de présenter des perturbations que les radiations de plus haute fréquence, telles que les infrarouges et la lumière.

ROM — Read-Only Memory (mémoire morte) — Mémoire qui stocke des données et programmes que l'ordinateur ne peut pas supprimer ou dans laquelle il ne peut pas écrire. À la différence de la mémoire RAM, la mémoire ROM conserve son contenu même après l'arrêt de l'ordinateur. Certains programmes essentiels au fonctionnement de l'ordinateur se trouvent dans la mémoire morte.

RPM — Revolutions Per Minute (tours par minute) — Mesure le nombre de rotations effectuées par minute. La vitesse des disques durs est souvent mesurée en RPM.

RTC — Real Time Clock (horloge temps réel) — Horloge alimentée par pile, située sur la carte système, qui conserve la date et l'heure après l'arrêt de l'ordinateur.

RTCRST — Real Time Clock Reset — Cavalier sur la carte système de certains ordinateurs pouvant souvent être utilisé pour résoudre les problèmes.

S

SAS — Serial Attached SCSI — Version plus rapide et en série d'une interface SCSI (par opposition à l'architecture parallèle SCSI d'origine).

SATA — Serial ATA (ATA série) — Version plus rapide et en série de l'interface ATA (IDE).

ScanDisk — Utilitaire Microsoft qui recherche les erreurs présentes dans les fichiers et les dossiers, ainsi que sur la surface du disque dur. ScanDisk s'exécute souvent lorsque vous redémarrez l'ordinateur après un blocage.

SCSI — Small Computer System Interface (interface système petit ordinateur) — Interface haut débit qui sert à connecter des périphériques à l'ordinateur, tels qu'un disque dur, un lecteur CD, une imprimante et un scanner. L'interface SCSI peut connecter plusieurs périphériques à l'aide d'un seul contrôleur. On accède à chaque périphérique à l'aide d'un numéro d'identification individuel du bus du contrôleur SCSI.

SDRAM — Synchronous Dynamic Random-Access Memory — Type de mémoire vive dynamique (DRAM) synchronisée avec la vitesse d'horloge optimale du microprocesseur.

SDRAM DDR — SDRAM à double débit de données — Type de SDRAM doublant les cycles de données en rafale et améliorant les performances du système.

SDRAM DDR2 — SDRAM à double débit de données 2 — Type de SDRAM DDR qui utilise une pré-extraction de 4 bits et d'autres modifications architecturales pour passer la vitesse de la mémoire à plus de 400 MHz.

segmentation des données — Technique de répartition des données sur plusieurs lecteurs de disque. La segmentation des données peut accélérer les opérations de récupération des données sur les disques. Les ordinateurs utilisant la segmentation des données permettent généralement à l'utilisateur de sélectionner la taille des unités de données ou la taille des segments.

séquence d'amorçage — Précise l'ordre des périphériques à partir desquels l'ordinateur tente de s'amorcer.

SIM — Subscriber Identity Module — Contient une puce qui crypte les transmissions voix et de données. Les cartes SIM peuvent être utilisées avec des téléphones ou des ordinateurs portables.

sortie TV S-vidéo — Connecteur permettant de relier des périphériques audio numériques ou un téléviseur à l'ordinateur.

S/PDIF — Sony/Philips Digital Interface — Format de fichier de transfert audio permettant de transférer des données audio entre deux fichiers sans conversion préalable au format analogique, ce qui pourrait dégrader la qualité du fichier.

station d'accueil — Voir *APR*.

StrikeZone™ — Zone renforcée de la base de la plate-forme qui offre une protection au disque dur en servant d'amortisseur en cas de choc résonnant ou de chute de l'ordinateur (allumé ou éteint).

support amorçable — CD, DVD ou disquette pouvant être utilisé pour démarrer votre ordinateur. Au cas où votre disque dur serait endommagé ou votre ordinateur infecté par un virus, assurez-vous d'avoir toujours à disposition un CD, un DVD ou une disquette amorçable. Le support *Drivers and Utilities* est un exemple de support amorçable.

SVGA — Super-Video Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo. Les résolutions SVGA types sont de 800 sur 600 et 1024 sur 768.

Le nombre de couleurs et la résolution affichés par un programme dépendent des capacités du moniteur, du contrôleur vidéo et de ses pilotes, ainsi que de la quantité de mémoire vidéo installée dans l'ordinateur.

SXGA — Super-extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1280 sur 1024.

SXGA+ — Super-extended Graphics Array plus — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1400 sur 1050.

T

TAPI — Telephony Application Programming Interface — Permet aux programmes Windows de fonctionner avec de nombreux périphériques de téléphonie (voix, données, télécopie et vidéo).

taux de rafraîchissement — Fréquence, mesurée en Hz, à laquelle les lignes horizontales de l'écran sont rechargées (on parle parfois aussi de *fréquence verticale*). Plus le taux de rafraîchissement est élevé, moins le scintillement vidéo est perceptible à l'œil nu.

technologie sans fil Bluetooth® — Norme technologique sans fil pour les périphériques de mise en réseau de courte portée (9 m [29 pieds]) permettant aux périphériques activés de se reconnaître automatiquement.

TPM — Trusted Platform Module — Fonction de sécurité matérielle qui, associée à un logiciel de sécurité, améliore la sécurité de l'ordinateur et du réseau en activant des fonctions telles que la protection des fichiers et des e-mails.

U

UAC — (User Account Control) contrôle de compte d'utilisateur— Fonctionnalité de sécurité de Microsoft Windows Vista™ qui, une fois activée, offre un niveau de sécurité plus élevé entre les comptes utilisateur et l'accès aux paramètres du système d'exploitation.

UMA — (Unified Memory Allocation) allocation de mémoire unifiée — Mémoire système allouée de manière dynamique à la vidéo.

unité de disque dur — Lecteur permettant de lire et d'écrire des données sur un disque dur. Les termes lecteur/unité de disque dur et disque dur sont souvent utilisés indifféremment.

USB — Universal Serial Bus — Interface matérielle pour les périphériques lents comme un clavier, une souris, une manette de jeu, un scanner, des haut-parleurs, une imprimante, des périphériques large bande (DSL et modems par câble), des périphériques d'imagerie ou de stockage compatibles USB. Les périphériques sont branchés directement à un support à 4 broches de votre ordinateur, ou à un concentrateur à plusieurs ports qui se raccorde à votre ordinateur. Les périphériques USB peuvent être connectés et déconnectés lorsque l'ordinateur est sous tension et peuvent également être connectés en guirlande.

UTP — Unshielded Twisted Pair (paire torsadée non blindée) — Type de câble utilisé dans la plupart des réseaux téléphoniques et dans certains réseaux informatiques. Les paires de câbles non blindés sont torsadées afin de les protéger contre les interférences électromagnétiques et sont utilisées à la place des câbles comportant une gaine métallique autour de chaque paire de fils.

UXGA — Ultra-extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1600 sur 1200.

V

V — Volt — Unité de mesure de la puissance électrique ou de la force électromotrice. Un V est mesuré sur une résistance de 1 ohm lorsqu'elle est traversée par un courant de 1 ampère.

virus — Programme conçu pour nuire ou détruire les données stockées sur votre ordinateur. Un virus se déplace d'un ordinateur à un autre par l'intermédiaire d'une disquette infectée, d'un logiciel téléchargé à partir d'Internet ou de pièces jointes à des messages électroniques. Lorsque vous démarrez un programme infecté, le virus intégré démarre lui aussi.

Un type courant de virus est le virus d'amorçage, qui est stocké dans les secteurs d'amorçage d'une disquette. Si vous laissez la disquette dans le lecteur lorsque vous éteignez puis rallumez l'ordinateur, celui-ci est infecté lors de la lecture des secteurs d'amorçage de la disquette, à la recherche du système d'exploitation. Si l'ordinateur est infecté, le virus d'amorçage peut se reproduire sur toutes les disquettes lues ou écrites sur cet ordinateur jusqu'à son éradication.

vitesse d'horloge — Vitesse, en MHz, qui indique la rapidité avec laquelle les composants de l'ordinateur connectés au bus système fonctionnent.

vitesse de bus — Vitesse, en MHz, qui indique la rapidité avec laquelle un bus peut transférer des informations.

W

W — Watt — Mesure du courant électrique. Un watt est 1 ampère de courant dont le débit est de 1 volt.

Wh — Wattheure — Unité de mesure utilisée couramment pour indiquer la capacité approximative d'une batterie. Par exemple, une batterie de 66 Wh peut fournir 66 W de courant pendant 1 heure ou 33 W pendant 2 heures.

WLAN — réseau local sans fil. Ensemble d'ordinateurs interconnectés qui communiquent entre eux par les ondes aériennes et qui utilisent des points d'accès ou des routeurs pour fournir un accès Internet.

WWAN — réseau étendu sans fil. Réseau de données haut débit sans fil utilisant la technologie cellulaire et couvrant une zone géographique beaucoup plus grande que celle couverte par le WLAN.

WXGA — wide-aspect extended graphics array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1280 sur 800.

X

XGA — Extended Graphics Array — Norme utilisée pour les cartes et les contrôleurs vidéo qui prend en charge les résolutions allant jusqu'à 1 024 sur 768.

Z

ZIF — Zero Insertion Force — Type de connecteur ou de support permettant l'installation ou le retrait d'une puce sans forcer sur la puce ou le support.

Zip — Format courant de compression des données. Les fichiers compressés au format Zip sont appelés fichiers Zip et portent en général l'extension. **zip**. Un type spécial de fichier zippé/compressé est un fichier à extraction automatique, dont l'extension est. **exe**. Pour décompresser un fichier à extraction automatique, double-cliquez dessus.

Index

D

F

G

H

I

L

M

N

O

P

V

W

Z